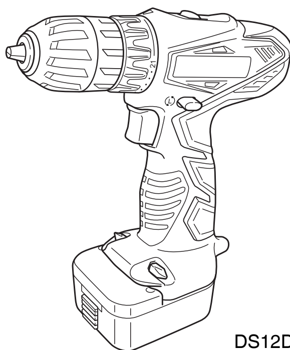
HITACHI

Cordless Driver Drill
Akku-Bohrschrauber
Perceuse-visseuse à batterie
Trapano-avvitatore a batteria
Snoerloze boor-schroefmachine
Taladro atornilladór a batería
Berbequim aparafusadora a bateria

DS 9DVC · DS 12DVC

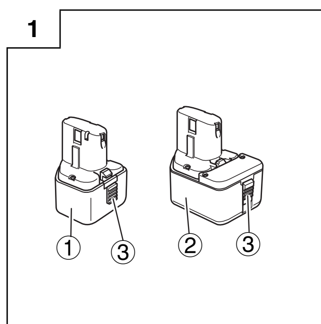


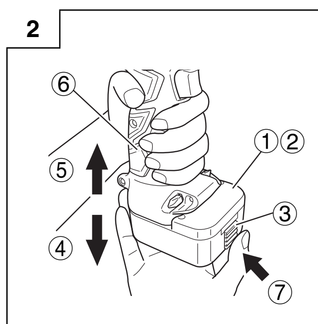
DS12DVC

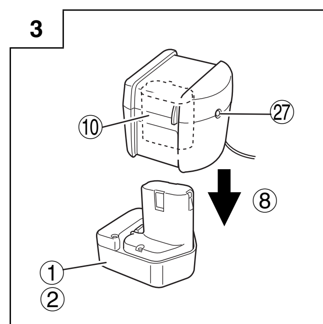
Read through carefully and understand these instructions before use.
Diese Anleitung vor Benutzung des Werkzeugs sorgfältig durchlesen und verstehen.
Lire soigneusement et bien assimiler ces instructions avant usage.
Prima dell'uso leggere attentamente e comprendere queste instruzioni.
Deze gebruiksaanwijzing s.v.p. voor gebruik zorgvuldig doorlezen.
Leer cuidadosamente y comprender estas instrucciones antes del uso.
Antes de usar, leia com cuidado para assimilar estas instruções.

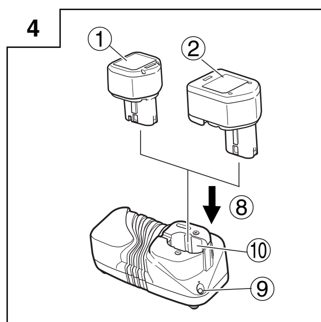
Handling instructions
Bedienungsanleitung
Mode d'emploi
Istruzioni per l'uso
Gebruiksaanwijzing
Instrucciones de manejo
Instruções de uso

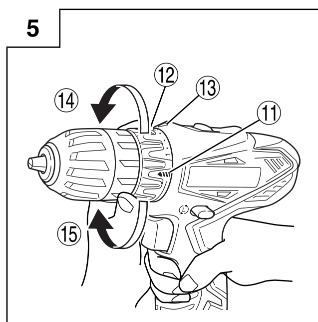
Hitachi Koki

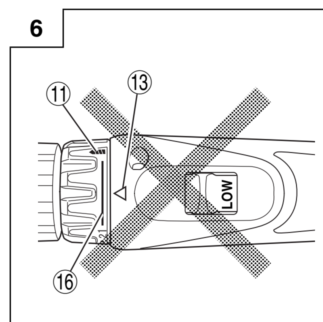

1
①
③
②
③

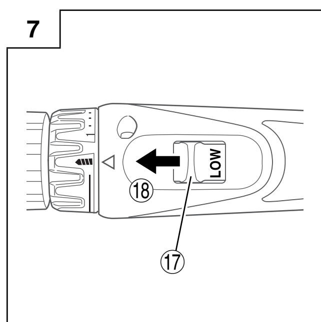

2
⑥
⑤
④
①②
③
⑦

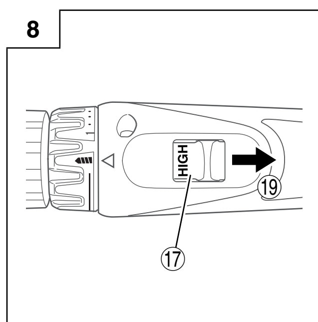

3
⑩
㉗
⑧
①
②

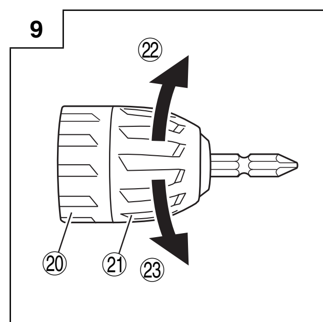

4
①
②
⑧
⑩
⑨

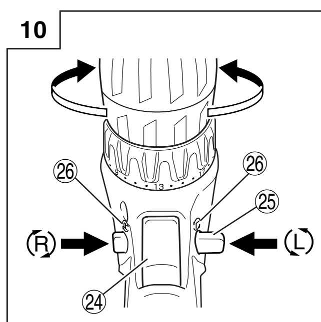

5
⑫
⑬
⑭
⑪
⑮

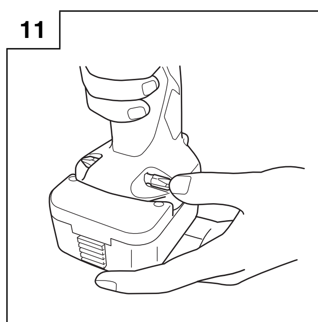

6
⑪
⑬
LOW
⑯

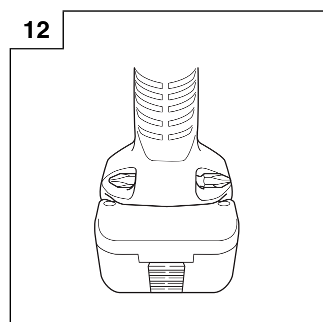

7
LOW
⑱
⑰


8
HIGH
⑲
⑰


9
㉒
⑳
㉑
㉓


10
㉖
㉖
㉕
Ⓡ
Ⓛ
㉔


11


12

	English	Deutsch	Français	Italiano
①	9.6 V Rechargeable battery (For DS9DVC)	9,6 V aufladbare Batterie (Für DS9DVC)	Batterie rechargeable 9,6 V (Pour DS9DVC)	Batteria ricaricabile da 9,6 V (Per DS9DVC)
②	12 V Rechargeable battery (For DS12DVC)	12 V aufladbare Batterie (Für DS12DVC)	Batterie rechargeable 12 V (Pour DS12DVC)	Batteria ricaricabile da 12 V (Per DS12DVC)
③	Latch	Verriegelung	Taquet	Fermo
④	Pull out	Herausziehen	Tirer vers l'extérieur	Estrarre
⑤	Insert	Einsetzen	Insérer	Inserire
⑥	Handle	Handgriff	Poignée	Impugnatura
⑦	Push	Drücken	Pousser	Spingere
⑧	Insert	Einsetzen	Insérer	Inserire
⑨	Pilot lamp	Kontrollampe	Lampe témoin	Spia
⑩	Hole for connecting the rechargeable battery	Anschlußloch für Ladebatterir	Orifice de raccordemente de la batterie rechargeable	Foro di collegamento della batteria ricaricabile
⑪	Drill mark	Bohrer-Zeichen	Indice de forage	Simbolo di foratura
⑫	Clutch dial	Kupplungsskala	Sélecteur de débrayage	Ghiera frizione
⑬	Triangle mark	Dreiecksmarkierung	Triangle	Simbolo del triangolo
⑭	Weak	Schwach	Faible	Debol
⑮	Strong	Stark	Fort	Forte
⑯	Line	Linie	Filet	Linea
⑰	Shift knob	Schaltknopf	Bouton de décalage	Manopola di comando
⑱	Low speed	Kleine Geschwindigkeit	Vitesse ralentie	Bassa velocità
⑲	High speed	Große Geschwindigkeit	Vitesse élevée	Alta velocità
⑳	Ring	Ring	Anneau	Anello
㉑	Sleeve	Manschette	Manchon	Collare
㉒	Tighten	Anziehen	Serrer	Stringere
㉓	Loosen	Lösen	Desserrer	Allentare
㉔	Trigger switch	Trigger	Déclencheur	Interruttore
㉕	Selector button	Wählhebel	Sélecteur	Selettore
㉖	⟨R⟩ and ⟨L⟩ marks	⟨R⟩ und ⟨L⟩ Zeichen	Indices ⟨R⟩ et ⟨L⟩	Segno ⟨R⟩, ⟨L⟩
㉗	Battery set lamp	Batteriesatzlampe	Voyant de la batterie	Spia della batteria

	Nederlands	Español	Português
①	9,6 V oplaadbare batterij (voor DS9DVC)	Batería recargable de 9,6 V (Para DS9DVC)	Bateria recarregável de 9,6 V (Para DS9DVC)
②	12 V oplaadbare batterij (voor DS12DVC)	Batería recargable de 12 V (Para DS12DVC)	Bateria recarregável de 12 V (Para DS12DVC)
③	Vergrendeling	Cierre	Lingüeta
④	Uittrekken	Sacar	Retirar
⑤	Insteken	Insertar	Inserir
⑥	Handgreep	Asidero	Cabo
⑦	Drukken	Presionar	Empurrar
⑧	Insteken	Insertar	Inserir
⑨	Controlelampje	Lámpara piloto	Lâmpada piloto
⑩	Aansluiting voor oplaadbare batterij	Agujero para conectar la batería recargable	Orifício para conectar a bateria recarregável
⑪	Boor-markering	Marca del taladro	Símbolo da broca
⑫	Koppelingsinstelling	Dial del embrague	Disco de engate
⑬	Driehoekje	Marca de triángulo	Marca de triângulo
⑭	Zwak	Débil	Fraco
⑮	Sterk	Fuerte	Forte
⑯	Streepje	Línea	Linha
⑰	Toerenschakelaar	Mando de cambio	Comutador
⑱	Laag toerental	Velocidad alta	Velocidade baixa
⑲	Hoog toerental	Velocidad baja	Velocidade alta
⑳	Ring	Anillo	Anel
㉑	Klembus	Manguito	Manguito
㉒	Aandraaien	Apretar	Apertar
㉓	Losdraaien	Aflojar	Afrouxar
㉔	Trekkerschakelaar	Conmutador de gatillo	Interruptor de comando
㉕	Omzetschakelaar	Botón selector	Botão seletor
㉖	(R) en (L) merktekens	Marcas (R) y (L)	Marcas (R) e (L)
㉗	Accu-bevestigingslampje	Lámpara de ajuste de la batería	Lâmpada da bateria

	Symbols ⚠ **WARNING** The following show symbols used for the machine. Be sure that you understand their meaning before use.	**Symbole** ⚠ **WARNUNG** Die folgenden Symbole werden für diese Maschine verwendet. Achten Sie darauf, diese vor der Verwendung zu verstehen.	**Symboles** ⚠ **AVERTISSEMENT** Les symboles suivants sont utilisés pour l'outil. Bien se familiariser avec leur signification avant d'utiliser l'outil.	**Simboli** ⚠ **AVVERTENZA** Di seguito mostriamo i simboli usati per la macchina. Assicurarsi di comprenderne il significato prima dell'uso.
	Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.	**Lesen Sie sämtliche Sicherheitshinweise und Anweisungen durch.** Wenn die Warnungen und Anweisungen nicht befolgt werden, kann es zu Stromschlag, Brand und/oder ernsthaften Verletzungen kommen.	**Lire tous les avertissements de sécurité et toutes les instructions.** Tout manquement à observer ces avertissements et instructions peut engendrer des chocs électriques, des incendies et/ou des blessures graves.	**Leggere tutti gli avvertimenti di sicurezza e tutte le istruzioni.** La mancata osservanza degli avvertimenti e delle istruzioni potrebbe essere causa di scosse elettriche, incendi e/o gravi lesioni.
	Only for EU countries Do not dispose of electric tools together with household waste material! In observance of European Directive 2002/96/EC on waste electrical and electronic equipment and its implementation in accordance with national law, electric tools that have reached the end of their life must be collected separately and returned to an environmentally compatible recycling facility.	Nur für EU-Länder Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll! Gemäss Europäischer Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederververtung zugeführt werden.	Pour les pays européens uniquement Ne pas jeter les appareils électriques dans les ordures ménagères! Conformément à la directive européenne 2002/96/EG relative aux déchets d'équipements électriques ou électroniques (DEEE), et à sa transposition dans la législation nationale, les appareils électriques doivent être collectés à part et être soumis à un recyclage respectueux de l'environnement.	Solo per Paesi UE Non gettare le apparecchiature elettriche tra i rifiuti domestici. Secondo la Direttiva Europea 2002/96/CE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e la sua attuazione in conformità alle norme nazionali, le apparecchiature elettriche esauste devono essere raccolte separatamente, al fine di essere reimpiegate in modo eco-compatibile.

	Symbolen ⚠ **WAARSCHUWING** Hieronder staan symbolen afgebeeld die van toepassing zijn op deze machine. U moet de betekenis hiervan begrijpen voor gebruik.	**Símbolos** ⚠ **ADVERTENCIA** A continuación se muestran los símbolos usados para la máquina. Asegúrese de comprender su significado antes del uso.	**Símbolos** ⚠ **AVISO** A seguir aparecem os símbolos utilizados pela máquina. Assimile bem seus significados antes do uso.
	Lees alle waarschuwingen en instructies aandachtig door. Nalating om de waarschuwingen en instructies op te volgen kan in een elektrische schok, brand en/of ernstig letsel resulteren.	**Lea todas las instrucciones y advertencias de seguridad.** Si no se siguen las advertencias e instrucciones, podría producirse una descarga eléctrica, un incendio y/o daños graves.	**Leia todas as instruções e avisos de segurança.** Se não seguir todas as instruções e os avisos, pode provocar um choque eléctrico, incêndio e/ou ferimentos graves.
	Alleen voor EU-landen Geef elektrisch gereedschap niet met het huisvuil mee! Volgens de Europese richtlijn 2002/96/EG inzake oude elektrische en elektronische apparaten en de toepassing daarvan binnen de nationale wetgeving, dient gebruikt elektrisch gereedschap gescheiden te worden ingezameld en te worden afgevoerd naar een recycle bedrijf dat voldoet aan de geldende milieu-eisen.	Sólo para países de la Unión Europea ¡No deseche los aparatos eléctricos junto con los residuos domésticos! De conformidad con la Directiva Europea 2002/96/CE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y su aplicación de acuerdo con la legislación nacional, las herramientas eléctricas cuya vida útil haya llegado a su fin se deberán recoger por separado y trasladar a una planta de reciclaje que cumpla con las exigencias ecológicas.	Apenas para países da UE Não deite ferramentas eléctricas no lixo doméstico! De acordo com a directiva europeia 2002/96/CE sobre ferramentas eléctricas e electrónicas usadas e a transposição para as leis nacionais, as ferramentas eléctricas usadas devem ser recolhidas em separado e encaminhadas a uma instalação de reciclagem dos materiais ecológica.

(Original instructions)

GENERAL POWER TOOL SAFETY WARNINGS

⚠ **WARNING**

Read all safety warnings and all instructions.

Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

The term "power tool" in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

1) **Work area safety**
   a) **Keep work area clean and well lit.**
      Cluttered or dark areas invite accidents.
   b) **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.**
      Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
   c) **Keep children and bystanders away while operating a power tool.**
      Distractions can cause you to lose control.

2) **Electrical safety**
   a) **Power tool plugs must match the outlet.**
      Never modify the plug in any way.
      Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.
      Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
   b) **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.**
      There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
   c) **Do not expose power tools to rain or wet conditions.**
      Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
   d) **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool.**
      Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.
      Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
   e) **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.**
      Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
   f) **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.**
      Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

3) **Personal safety**
   a) **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool.**
      Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.
      A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
   b) **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.**
      Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
   c) **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.**
      Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.
   d) **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.**
      A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
   e) **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.**
      This enables better control of the power tool in unexpected situations.
   f) **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.**
      Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
   g) **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.**
      Use of dust collection can reduce dust related hazards.

4) **Power tool use and care**
   a) **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.**
      The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
   b) **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.**
      Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
   c) **Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.**
      Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
   d) **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.**
      Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
   e) **Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tools' operation.**
      If damaged, have the power tool repaired before use.
      Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
   f) **Keep cutting tools sharp and clean.**
      Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
   g) **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.**
      Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.

5) **Battery tool use and care**
   a) **Recharge only with the charger specified by the manufacturer.**
      A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.
   b) **Use power tools only with specifically designated battery packs.**
      Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.

c) **When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects like paper clips, coins, keys, nails, screws, or other small metal objects that can make a connection from one terminal to another.**
Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.

d) **Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help.**
Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.

6) Service

a) **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.**
This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

PRECAUTION
Keep children and infirm persons away.
When not in use, tools should be stored out of reach of children and infirm persons.

PRECAUTIONS FOR CORDLESS DRIVER DRILL

1. Always charge the battery at a temperature of 10°C – 40°C. A temperature of less than 10°C will result in over charging which is dangerous. The battery cannot be charged at a temperature higher than 40°C.
   The most suitable temperature for charging is that of 20°C – 25°C.
2. When one charging is completed, leave the charger for about 15 minutes before the next charging of battery.
   Do not charge more than two batteries consecutively.
3. Do not allow foreign matter to enter the hole for connecting the rechargeable battery.
4. Never disassemble the rechargeable battery and charger.
5. Never short-circuit the rechargeable battery. Short-circuiting the battery will cause a great electric current and overheat. It results in burn or damage to the battery.
6. Do not dispose of the battery in fire.
   If the battery is burnt, it may explode.
7. When drilling in wall, floor or ceiling, check for buried electric power cord, etc.
8. Bring the battery to the shop from which it was purchased as soon as the post-charging battery life becomes too short for practical use. Do not dispose of the exhausted battery.
9. Using an exhausted battery will damage the charger.
10. Do not insert object into the air ventilation slots of the charger.
    Inserting metal objects or inflammables into the charger air ventilation slots will result in electrical shock hazard or damaged charger.
11. Do not move the charger by pulling it by the cord. Doing so may lead to damage.
12. When mounting a bit into the keyless chuck, tighten the sleeve adequately. If the sleeve is not tight, the bit may slip or fall out, causing injury.

SPECIFICATIONS

POWER TOOL

Model			DS9DVC	DS12DVC
No-load speed (Low/High)			0 – 260 / 0 – 1150 min^{-1}	0 – 350 / 0 – 1400 min^{-1}
Capacity	Drilling	Wood (Thickness 18 mm)	21 mm	24 mm
		Metal (Thickness 1.6 mm)	Steel: 10 mm Aluminum: 12 mm	Steel: 12 mm Aluminum: 15 mm
	Driving	Machine screw	6 mm	6 mm
		Wood screw	5.8 mm (diameter) × 45 mm (length) (Requires a pilot hole)	5.8 mm (diameter) × 45 mm (length) (Requires a pilot hole)
Rechargeable battery			BCC912: Ni-Cd 9.6 V (1.2 Ah 8 cells)	BCC1212: Ni-Cd 12 V (1.2 Ah 10 cells)
Weight			1.2 kg	1.3 kg

CHARGER

Model	UC18YK	UC9SF	UC12SF
Charging voltage	7.2 – 18 V	9.6 V	12 V
Weight	0.35 kg	0.6 kg	0.6 kg

STANDARD ACCESSORIES

In addition to the main unit (1), the package contains the accessories listed in the table below.

DS9DVC DS12DVC	① Plus driver bit (No. 2 × 65L) 1
	② Charger (UC18YK or UC9SF or UC12SF)............ 1
	③ Battery.. 2 or Battery.. 1
	④ Plastic case 1

Standard accessories are subject to change without notice.

OPTIONAL ACCESSORIES (sold separately)

1. Battery (BCC912)
   (For DS9DVC)
2. Battery (BCC1212)
   (For DS12DVC)

Optional accessories are subject to change without notice.

APPLICATIONS

○ Driving and removing of machine screws, wood screws, tapping screws, etc.
○ Drilling of various metals.
○ Drilling of various woods.

BATTERY REMOVAL/INSTALLATION

1. Battery removal
Hold the handle tightly and push the battery latch (2 pcs.) to remove the battery (see **Figs. 1** and **2**).

CAUTION
Never short-circuit the battery.

2. Battery installation
Insert the battery while observing its polarities (see **Fig. 2**).

CHARGING

Before using the driver drill, charge the battery as follows.

1. Connect the charger power cord to the receptacle
Connecting the power cord will turn on the charger.

2. Insert the battery into the charger
Insert the battery firmly while observing its direction, until it contacts the bottom of the charger (See **Fig. 3, 4**). (The pilot lamp on the UC18YK or the battery set lamp on the UC9SF or UC12SF lights up.)

CAUTION
If the pilot lamp on the UC18YK or the battery set lamp on the UC9SF or UC12SF does not light up when the battery is inserted, pull out the power cord from the receptacle and check the battery mounting condition.

(1) Regarding the temperatures of the rechargeable battery
The temperatures for rechargeable batteries are as shown in **Table 1**.

Table 1 Recharging ranges of batteries

Rechargeable batteries	Temperatures at which the battery can be recharged
BCC912, BCC1212	0°C – 45°C

(2) Regarding recharging time
Depending on the combination of the charger and batteries, the charging time will become as shown in **Table 2**.

Table 2 Charging time (At 20°C)

Charger / Battery	UC18YK	UC12SF	UC9SF
BCC1212	Approx. 50 min.	Approx. 180 min. (Less than 0°C: Approx. 4 to 6 hours)	————
BCC912	Approx. 50 min.	————	Approx. 180 min. (Less than 0°C: Approx. 4 to 6 hours)

UC18YK:
The pilot lamp goes off to indicate that the battery is fully charged.
The battery charging time becomes longer when a temperature is low or the voltage of the power source is too low.

UC9SF or UC12SF:
Using the above times as a guide, remove the battery from the charger.
The battery set lamp goes off when the battery is removed from the charger.
When the temperature of the battery is low (less than 0°C) or the voltage of the power source is low, the capacity of the battery after charging for 180 minutes is reduced.
If the battery performance seems poor during practical use, charge for 4 to 6 hours.

CAUTION
If the battery is heated due to direct sunlight, etc., just after operation, the charger pilot lamp may not light up. At that time, cool the battery first, then start charging.

3. Disconnect the charger's power cord from the receptacle

4. Hold the charger firmly and pull out the battery

NOTE
After charging, pull out batteries from the charger first, and then keep the batteries properly.

Regarding electric discharge in case of new batteries, etc.

As the internal chemical substance of new batteries and batteries that have not been used for an extended period is not activated, the electric discharge might be low when using them the first and second time. This is a temporary phenomenon, and normal time required for recharging will be restored by recharging the batteries 2 – 3 times.

How to make the batteries perform longer.

(1) Recharge the batteries before they become completely exhausted.
When you feel that the power of the tool becomes weaker, stop using the tool and recharge its battery. If you continue to use the tool and exhaust the electric current, the battery may be damaged and its life will become shorter.

(2) Avoid recharging at high temperatures.
A rechargeable battery will be hot immediately after use. If such a battery is recharged immediately after use, its internal chemical substance will deteriorate, and the battery life will be shortened. Leave the battery and recharge it after it has cooled for a while.

PRIOR TO OPERATION

1. Setting up and checking the work environment
Check if the work environment is suitable by following the precautions.

HOW TO USE

1. Confirm the clutch dial position (See Fig. 5)
The tightening torque of this unit can be adjusted according to the clutch dial position, at which the clutch dial is set.

(1) When using this unit as a screwdriver, line up the one of the numbers "1, 5, 9 ... 21" on the clutch dial, or the dots, with the triangle mark on the outer body.

(2) When using this unit as a drill, align the clutch dial drill mark "" with the triangle mark on the outer body.

CAUTION

○ The clutch dial cannot be set between the numerals "1, 5, 9 ... 21" or the dots.

○ Do not use with the clutch dial numeral between "21" and the line at the middle of the drill mark. Doing so may cause damage (See **Fig. 6**).

2. Tightening torque adjustment

(1) Tightening torque
Tightening torque should correspond in its intensity to the screw diameter. When too strong torque is used, the screw head may be broken or be injured. Be sure to adjust the clutch dial position according to the screw diameter.

(2) Tightening torque indication
The tightening torque differs depending on the type of screw and the material being tightened.
The unit indicates the tightening torque with the numbers "1, 5, 9 ... 21" on the clutch dial, and a dots. The tightening toque at position "1" is the weakest and the torque is strongest at the highest number (See **Fig. 5)**.

(3) Adjusting the tightening torque
Rotate the clutch dial and line up the numbers "1, 5, 9 ... 21" on the clutch dial, or the dots, with the triangle mark on the outer body. Adjust the clutch dial in the weak or the strong torque direction according to the torque you need.

CAUTION

○ The motor rotation may be locked to cease while the unit is used as drill. While operating the driver drill, take care not to lock the motor.

○ Too long hammering may cause the screw broken due to excessive tightening.

3. Change rotation speed
Operate the shift knob to change the rotational speed. Move the shift knob in the direction of the arrow (See **Figs. 7** and **8**).
When the shift knob is set to "LOW", the drill rotates at a low speed. When set to "HIGH", the drill rotates at a high speed.

CAUTION

○ When changing the rotational speed with the shift knob, confirm that the switch is off.
Changing the speed while the motor is rotating will damage the gears.

○ When setting the shift knob to "HIGH" (high speed) and the position of the clutch dial is "17" or "21", it may happen that the clutch does not engaged and that the motor is locked. In such a case, please set the shift knob to "LOW" (low speed).

○ If the motor is locked, immediately turn the power off. If the motor is locked for a while, the motor or battery may be burnt.

4. The scope and suggestions for uses
The usable scope for various types of work based on the mechanical structure of this unit is shown in **Table 3**.

Table 3

Work		Suggestions
Drilling	Wood	Use for drilling purpose.
	Steel	
Driving	Machine screw	Use the bit or socket matching the screw diameter.
	Wood screw	Use after drilling a pilot hole.

5. **How to select tightening torque and rotational speed**

Table 4

Use		Clutch Dial Position	Rotating speed selection (Position of the shift knob)	
			LOW (Low speed)	HIGH (High speed)
Driving	Machine screw	1 – 21	For 6 mm or smaller diameter screws.	For 6 mm or smaller diameter screws.
	Wood screw	1 –	For 5.8 mm or smaller nominal diameter screws.	For 3.8 mm or smaller nominal diameter screws.
Drilling	Wood		For 25 mm or smaller diameters. (DS12DVC)	For 12 mm or smaller diameters.
			For 21 mm or smaller diameters. (DS9DVC)	
	Metal		For drilling with a metal working drill bit.	————

CAUTION

○ The selection examples shown in **Table 4** should be considered as general standard. As different types of tightening screws and different materials to be tightened are used in actual works proper adjustments are naturally necessary.

○ When using the driver drill with a machine screw at HIGH (high speed), a screw may damage or a bit may loose due to the tightning torque is too strong. Use the driver drill at LOW (low speed) when using a machine screw.

6. **Mounting and dismounting of the bit**

(1) After inserting a driver bit, etc. into the keyless drill chuck, firmly grasp the ring and tighten the sleeve by turning it toward the right (in the clockwise direction as viewed from the front) (See **Fig. 9**).

○ If the sleeve becomes loose during operation, tighten it further. The tightening force becomes stronger when the sleeve is tightened additionally.

(2) Dismounting the bit
Firmly grasp the ring and loosen the sleeve by turning it toward the left (in the counter-clockwise direction as viewed from the front) (See **Fig. 9**).

7. **Confirm that the battery is mounted correctly**

8. **Check the rotational direction**
The bit rotates clockwise (viewed from the rear side) by pushing the R-side of the selector button.
The L-side of the selector button is pushed to turn the bit counterclockwise (See **Fig. 10**) (The (L) and (R) marks are provided on the body).

9. **Switch operation**

○ When the trigger switch is depressed, the tool rotates. When the trigger is released, the tool stops.

○ The rotational speed of the drill can be controlled by varying the amount that the trigger switch is pulled. Speed is low when the trigger switch is pulled slightly and increases as the trigger switch is pulled more.

NOTE

○ A buzzing noise is produced when the motor is about to rotate; This is only a noise, not a machine failure.

10. **Using the bit holder**

CAUTION

○ Stow the bit in the specified location on the tool. If the tool is used with the bit stowed improperly, the bit may fall and cause bodily injury.

○ Do not stow bits that are of a different length, gauge or dimension than the plus driver bit (65 mm long) included in the STANDARD ACCESSORIES.
The bit may fall and cause bodily injury.

(1) Removing the bit
Securely hold the main unit and pull out the bit by holding the tip with your thumb (**Fig. 11**).

(2) Installing the Bit
Install the bit with steps opposite of when removing. Insert the bit so that the right and left sides are equal, as shown in **Fig. 12**

MAINTENANCE AND INSPECTION

1. **Inspecting the tool**
Since use of as dull tool will degrade efficiency and cause possible motor malfunction, sharpen or replace the tool as soon as abrasion is noted.

2. **Inspecting the mounting screws**
Regularly inspect all mounting screws and ensure that they are properly tightened. Should any of the screws be loose, retighten them immediately. Failure to do so could result in serious hazard.

3. **Cleaning on the outside**
When the driver drill is stained, wipe with a soft dry cloth or a cloth moistened with soapy water. Do not use chloric solvents, gasoline or paint thinner, for they melt plastics.

4. **Storage**
Store the driver drill in a place in which the temperature is less than 40°C and out of reach of children.

5. **Service parts list**

CAUTION

Repair, modification and inspection of Hitachi Power Tools must be carried out by a Hitachi Authorized Service Center.

This Parts List will be helpful if presented with the tool to the Hitachi Authorized Service Center when requesting repair or other maintenance.

In the operation and maintenance of power tools, the safety regulations and standards prescribed in each country must be observed.

MODIFICATIONS

Hitachi Power Tools are constantly being improved and modified to incorporate the latest technological advancements.

Accordingly, some parts may be changed without prior notice.

Important notice on the batteries for the Hitachi cordless power tools
Please always use one of our designated genuine batteries. We cannot guarantee the safety and performance of our cordless power tool when used with batteries other than these designated by us, or when the battery is disassembled and modified (such as disassembly and replacement of cells or other internal parts).

GUARANTEE

We guarantee Hitachi Power Tools in accordance with statutory/country specific regulation. This guarantee does not cover defects or damage due to misuse, abuse, or normal wear and tear. In case of complaint, please send the Power Tool, undismantled, with the GUARANTEE CERTIFICATE found at the end of this Handling instruction, to a Hitachi Authorized Service Center.

NOTE
Due to HITACHI's continuing program of research and development, the specifications herein are subject to change without prior notice.

Information concerning airborne noise and vibration
The measured values were determined according to EN60745 and declared in accordance with ISO 4871.

Measured A-weighted sound power level: 96 dB (A)
Measured A-weighted sound pressure level: 85 dB (A)
Uncertainty KpA: 3 dB (A).

Wear hearing protection.

Vibration total values (triax vector sum) determined according to EN60745.

Vibration emission value $a_{h,D}$ = 7.8 m/s^2
Uncertainty K = 1.5 m/s^2

The declared vibration total value has been measured in accordance with a standard test method and may be used for comparing one tool with another.
It may also be used in a preliminary assessment of exposure.
WARNING
- The vibration emission during actual use of the power tool can differ from the declared total value depending on the ways in which the tool is used.
- Identify safety measures to protect the operator that are based on an estimation of exposure in the actual conditions of use (taking account of all parts of the operating cycle such as the times when the tool is switched off and when it is running idle in addition to the trigger time).

(Übersetzung der ursprünglichen Anleitung)

ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE FÜR ELEKTROGERÄTE

⚠ **WARNUNG**

Lesen Sie sämtliche Sicherheitshinweise und Anweisungen durch.

Wenn die Warnungen und Anweisungen nicht befolgt werden, kann es zu Stromschlag, Brand und/oder ernsthaften Verletzungen kommen.

Bitte bewahren Sie alle Warnhinweise und Anweisungen zum späteren Nachschlagen auf.

Der Begriff „Elektrowerkzeug" bezieht sich in den Warnhinweisen auf Elektrowerkzeuge mit Netz- (schnurgebunden) oder Akkubetrieb (schnurlos).

1) Sicherheit im Arbeitsbereich

a) **Sorgen Sie für einen sauberen und gut ausgeleuchteten Arbeitsbereich.**
Zugestellte oder dunkle Bereiche ziehen Unfälle förmlich an.

b) **Verwenden Sie Elektrowerkzeuge niemals an Orten, an denen Explosionsgefahr besteht – zum Beispiel in der Nähe von leicht entflammbaren Flüssigkeiten, Gasen oder Stäuben.**
Bei der Arbeit mit Elektrowerkzeugen kann es zu Funkenbildung kommen, wodurch sich Stäube oder Dämpfe entzünden können.

c) **Sorgen Sie bei der Arbeit mit Elektrowerkzeugen dafür, dass sich keine Zuschauer (insbesondere Kinder) in der Nähe befinden.**
Wenn Sie abgelenkt werden, können Sie die Kontrolle über das Werkzeug verlieren.

2) Elektrische Sicherheit

a) **Elektrowerkzeuge müssen mit passender Stromversorgung betrieben werden.**
Nehmen Sie niemals irgendwelche Änderungen am Anschlussstecker vor.
Verwenden Sie bei Elektrowerkzeugen mit Schutzkontakt (geerdet) niemals Adapterstecker.
Stecker im Originalzustand und passende Steckdosen reduzieren das Stromschlagrisiko.

b) **Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Gegenständen wie Rohrleitungen, Heizungen, Herden oder Kühlschränken.**
Bei Körperkontakt mit geerdeten Gegenständen besteht ein erhöhtes Stromschlagrisiko.

c) **Setzen Sie Elektrowerkzeuge niemals Regen oder sonstiger Feuchtigkeit aus.**
Wenn Flüssigkeiten in ein Elektrowerkzeug eindringen, erhöht sich das Stromschlagrisiko.

d) **Verwenden Sie die Anschlussschnur nicht missbräuchlich. Tragen Sie das Elektrowerkzeug niemals an der Anschlussschnur, ziehen Sie es nicht damit heran und ziehen Sie den Stecker nicht an der Anschlussschnur aus der Steckdose.**
Halten Sie die Anschlussschnur von Hitzequellen, Öl, scharfen Kanten und beweglichen Teilen fern.
Beschädigte oder verdrehte Anschlussschnüre erhöhen das Stromschlagrisiko.

e) **Wenn Sie ein Elektrowerkzeug im Freien benutzen, verwenden Sie ein für den Außeneinsatz geeignetes Verlängerungskabel.**
Ein für den Außeneinsatz geeignetes Kabel vermindert das Stromschlagrisiko.

f) **Falls sich der Betrieb des Elektrowerkzeuges in feuchter Umgebung nicht vermeiden lässt, verwenden Sie eine Stromversorgung mit Fehlerstromschutzeinrichtung (Residual Current Device, RCD).**
Durch den Einsatz einer Fehlerstromschutzeinrichtung wird das Risiko eines elektrischen Schlages reduziert.

3) Persönliche Sicherheit

a) **Bleiben Sie wachsam, achten Sie auf das, was Sie tun, und setzen Sie Ihren Verstand ein, wenn Sie mit Elektrowerkzeugen arbeiten.**
Benutzen Sie keine Elektrowerkzeuge, wenn Sie müde sind oder unter Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.
Bei der Arbeit mit Elektrowerkzeugen können bereits kurze Phasen der Unaufmerksamkeit zu schweren Verletzungen führen.

b) **Benutzen Sie eine persönliche Schutzausrüstung. Tragen Sie immer einen Augenschutz.**
Schutzausrüstung wie Staubmaske, rutschsichere Sicherheitsschuhe, Schutzhelm und Gehörschutz senken das Verletzungsrisiko bei angemessenem Einsatz.

c) **Vermeiden Sie unbeabsichtigten Anlauf. Achten Sie darauf, dass sich der Schalter in der Aus- (Off-) Position befindet, ehe Sie das Gerät mit der Stromversorgung und/ oder Batteriestromversorgung verbinden, es aufheben oder herumtragen.**
Das Herumtragen von Elektrowerkzeugen mit dem Finger am Schalter oder das Herstellen der Stromversorgung bei betätigtem Schalter zieht Unfälle regelrecht an.

d) **Entfernen Sie sämtliche Einstellwerkzeuge (Einstellschlüssel), ehe Sie das Elektrowerkzeug einschalten.**
Ein an einem beweglichen Teil des Elektrowerkzeugs angebrachter Schlüssel kann zu Verletzungen führen.

e) **Sorgen Sie für einen festen Stand. Achten Sie jederzeit darauf, sicher zu stehen und das Gleichgewicht zu bewahren.**
Dadurch haben Sie das Elektrowerkzeug in unerwarteten Situationen besser im Griff.

f) **Kleiden Sie sich richtig. Tragen Sie keine lose Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haar, Kleidung und Handschuhe von beweglichen Teilen fern.**
Lose Kleidung, Schmuck oder langes Haar kann von beweglichen Teilen erfasst werden.

g) **Wenn Anschlüsse für Staubabsaug- und -sammelvorrichtungen vorhanden sind, sorgen Sie dafür, dass diese richtig angeschlossen und eingesetzt werden.**
Durch Entfernen des Staubes können staubbezogene Gefahren vermindert werden.

4) Einsatz und Pflege von Elektrowerkzeugen

a) **Überanspruchen Sie Elektrowerkzeuge nicht. Benutzen Sie das richtige Elektrowerkzeug für Ihren Einsatzzweck.**
Das richtige Elektrowerkzeug erledigt seine Arbeit bei bestimmungsgemäßem Einsatz besser und sicherer.

b) **Benutzen Sie das Elektrowerkzeug nicht, wenn es sich nicht am Schalter ein- und ausschalten lässt.**
Jedes Elektrowerkzeug, das nicht mit dem Schalter betätigt werden kann, stellt eine Gefahr dar und muss repariert werden.

c) **Stecken Sie den Stecker der Stromversorgung oder Batteriestromversorgung vom Gerät ab, ehe Sie Einstellarbeiten vornehmen, Zubehörteile tauschen oder das Elektrowerkzeug verstauen.**
Solche präventiven Sicherheitsmaßnahmen verhindern den unbeabsichtigten Anlauf des Elektrowerkzeugs und die damit verbundenen Gefahren.

d) **Lagern Sie nicht benutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern, lassen Sie nicht zu, dass Personen das Elektrowerkzeug bedienen, die nicht mit dem Werkzeug selbst und/oder diesen Anweisungen vertraut sind.**
Elektrowerkzeuge in ungeschulten Händen sind gefährlich.

e) **Halten Sie Elektrowerkzeuge in Stand. Prüfen Sie auf Fehlausrichtungen, sicheren Halt und Leichtgängigkeit beweglicher Teile, Beschädigungen von Teilen und auf jegliche andere Zustände, die sich auf den Betrieb des Elektrowerkzeugs auswirken können.**
Bei Beschädigungen lassen Sie das Elektrowerkzeug reparieren, ehe Sie es benutzen.
Viele Unfälle mit Elektrowerkzeugen sind auf schlechte Wartung zurückzuführen.

f) **Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.**
Richtig gewartete Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten bleiben weniger häufig hängen und sind einfacher zu beherrschen.

g) **Benutzen Sie Elektrowerkzeuge, Zubehör, Werkzeugspitzen und Ähnliches in Übereinstimmung mit diesen Anweisungen – beachten Sie dabei die jeweiligen Arbeitsbedingungen und die Art und Weise der auszuführenden Arbeiten.**
Der Gebrauch des Elektrowerkzeuges für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.

5) **Verwendung und Pflege der Batterie**

a) **Laden Sie das Gerät nur mit dem vom Hersteller empfohlenen Ladegerät auf.**
Ein Ladegerät für einen speziellen Batterietyp kann bei Verwendung mit anderen Batterien zu Gefahren führen.

b) **Verwenden Sie für das Gerät nur die speziell empfohlenen Batterien.**
Eine Verwendung von anderen Batterien kann zu Verletzungen und Bränden führen.

c) **Ist die Batterie nicht in Gebrauch, achten Sie darauf, dass sie nicht mit metallischen Gegenständen, beispielsweise Büroklammern, Münzen, Schlüssel, Nägel, Schrauben in Kontakt kommt, da diese Gegenstände einen Kurzschluss der Anschlüsse verursachen könnten.**
Ein Kurzschluss der Batterieanschlüsse kann zu Verbrennungen oder Bränden führen.

d) **Im Falle von Störungen, kann Flüssigkeit aus der Batterie austreten. Vermeiden Sie in diesem Fall jeglichen Kontakt. Sollten Sie dennoch mit der Batterie in Berührung kommen, waschen Sie die betroffene Stelle gründlich mit Wasser ab. Ist die Flüssigkeit ins Auge geraten, suchen Sie einen Arzt auf.**
Ausgetretene Batterieflüssigkeiten können zu Reizungen oder Verbrennungen führen.

6) **Service**

a) **Lassen Sie Elektrowerkzeuge durch qualifizierte Fachkräfte und unter Einsatz passender, zugelassener Originalteile warten.**
Dies sorgt dafür, dass die Sicherheit des Elektrowerkzeugs nicht beeinträchtigt wird.

VORSICHT
Von Kindern und gebrechlichen Personen fernhalten.
Werkzeuge sollten bei Nichtgebrauch außerhalb der Reichweite von Kindern und gebrechlichen Personen aufbewahrt werden.

VORSICHTSMASSNAHMEN FÜR DEN AKKU-BOHRSCHRAUBER

1. Die Batterie immer bei einer Temperatur von 10°C – 40°C laden. Laden bei einer Temperatur, die niedriger als 10°C ist, wird gefährliche Überladung verursachen. die Batterie kann nicht bei einer Temperatur über 40°C geladen werden.
   Die beste Temperatur zum Laden wäre von 20°C – 25°C.
2. Nach Beendung einer Ladung, lassen Sie das Ladegerät ungefähr 15 Minuten ruhen bevor die nächste Batterieladung unternommen wird.
   Nicht mehr als zwei Batterien nacheinander laden.
3. Keine Fremdkörper durch das Anschlußloch der Batterie eindringen lassen.
4. Niemals die Batterie und das Ladegerät auseinandernehmen.
5. Niemals die Batterie kurzschließen. Kurzschluß der Batterie verursacht eine zu große Stromzufuhr und überhitzung, wodurch Durchbrennen oder Schaden beider Batterie entsteht.
6. Die Batterie nicht ins Feuer werfen.
   Sie könnte dabei explodieren.
7. Beim Bohren von Wand, Boden oder Decke, nachprüfen ob keine versenkten Kabel, usw. vorhanden sind.
8. Bringen Sie die Batterie zum Geschäft, wo Sie sie gekauft haben sobald die Lebensdauer der Batterie abgelaufen ist. Die unbrauchbare Batterie nicht wegwerfen.
9. Die Benutzung verbrauchter Batterie beschädigt das Ladegerät.
10. Darauf achten, dass keine Gegenstände durch die Lüftungsschlitze des Ladegeräts in das Gerät eindringen.
    Wenn Metallobjekte oder brennbare Gegenstände durch die Lüftungsschlitze des Ladegeräts eindringen, kann dies zu elektrischen Schlägen führen oder das Ladegerät beschadigen.
11. Bewegen Sie das Ladegerät nicht durch Ziehen am Netzkabel, dadurch könnte er beschädigt werden.
12. Beim Einspannen von Bohrspitzen oder Stangenbohrern in das schlüssellose Spannfutter die Bohrhülse ausreichend festdrehen. Bei nicht ausreichend festgedrehter Bohrhülse kann die Bohrspitze verrutschen oder herausfallen und Verletzungen verursachen.

TECHNISCHE DATEN

ELEKTRO-WERKZEUG

Modell			DS9DVC	DS12DVC
Leerlaufdrehzahl (Niedrig/Schnell)			0 – 260 / 0 – 1150 min^{-1}	0 – 350 / 0 – 1400 min^{-1}
Kapazität	Bohren	Holz (Dicke 18 mm)	21 mm	24 mm
		Metall (Dicke 1,6 mm)	Stahl: 10 mm Aluminum: 12 mm	Stahl: 12 mm Aluminum: 15 mm
	Einsch-rauben	Maschineschraube	6 mm	6 mm
		Holzschraube	5,8 mm (Durchmesser) × 45 mm (Långe) (Bei vorgebohrtem Loch.)	5,8 mm (Durchmesser) × 45 mm (Långe) (Bei vorgebohrtem Loch.)
Wiederaufladbare Batterie			BCC912: Ni-Cd 9,6 V (1,2 Ah 8 Zellen)	BCC1212: Ni-Cd 12 V (1,2 Ah 10 Zellen)
Gewicht			1,2 kg	1,3 kg

LADEGERÄT

Modell	UC18YK	UC9SF	UC12SF
Ladespannung	7,2 – 18 V	9,6 V	12 V
Gewicht	0,35 kg	0,6 kg	0,6 kg

STANDARDZUBEHÖR

Zusätzlich zum Hauptgerät (1) sind im Lieferumfang auch die in der untenstehenden Tabelle aufgeführten Zubehörteile enthalten.

DS9DVC DS12DVC	① Plusschrauber (Nr. 2 × 65L) 1
	② Ladegerät (UC18YK oder UC9SF oder UC12SF).... 1
	③ Batterie.. 2 oder Batterie.. 1
	④ Plastikgehäuse....................................... 1

Das Standardzubehör kann ohne vorherige Bekanntmachung jederzeit geändert werden.

SONDERZUBEHÖR (separat zu beziehen)

1. Batterie (BCC912)
   (Für DS9DVC)
2. Batterie (BCC1212)
   (Für DS12DVC)

Das Sonderzubehör kann ohne vorherige Bekannt-machung jederzeit geändert werden.

VERWENDUNG

○ Einschrauben und Entfernung von Maschinenschrauben, Holzschrauben, Schneidschrauben, etc.
○ Bohren von verschiedenen Metallen.
○ Bohren von verschiedenen Hölzern.

HERAUSNEHMEN/EINSETZEN DER BATTERIE

1. **Herausnehmen der Batterie**
   Den Handgriff festhalten und die Batterieverriegelungen (2 Stück) drücken, um die Batterie herauszunehmen (siehe **Abb. 1** und **2**).

ACHTUNG
Die Kontakte des Batterie niemals kurzschließen.

2. **Einsetzen des Batterie**
   Den Batterie unter Beachtung der richtigen Richtung in das Gerät einsetzen (Siehe **Abb. 2**).

LADEN

Vor Gebrauch des Akku-Bohrschraubers, den Batterie wie folgt laden.

1. **Das Ladegerätkabel an den Wechselstromausgang schließen**
   Dadurch wird das Ladegerät eingeschaltet.
2. **Die Batterie in das Ladegerät einlegen**
   Bitte schieben Sie die Batterie sicher unter Beachtung seiner Richtung ein, bis er mit dem Boden des Ladegerätes Kontakt bekommt (Siehe **Abb. 3, 4**). (Die Kontrolllampe am UC18YK oder die Batteriesatzlampe am UC9SF oder UC12SF leuchtet auf.)
   VORSICHT
   Leuchtet die Kontrolllampe am UC18YK oder die Batteriesatzlampe am UC9SF oder UC12SF nicht auf, wenn die Batterie eingesetzt wird, trennen Sie das Netzkabel von der Steckdose und überprüfen Sie die Einsetzrichtung der Batterie.

(1) Über die Temperatur der Akkubatterie
Tafel 1 zeigt den für Batterien zulässigen Temperaturbereich.

Tafel 1 Aufladebereiche für Batterien

Akkubatterien	Temperaturen, bei denen die Batterie geladen werden kann
BCC912, BCC1212	0°C – 45°C

(2) Über die Aufladezeit
Je nach Kombination von Ladegerät und Batterien wird die Aufladezeit wie in **Tafel 2** gezeigt.

Tafel 2 Aufladezeit (bei 20°C)

Ladegerät / Batterie	UC18YK	UC12SF	UC9SF
BCC1212	Etwa. 50 min.	Etwa. 180 min. (Unter 0°C: etwa 4 bis 6 Stunden)	———
BCC912	Etwa. 50 min.	———	Etwa. 180 min. (Unter 0°C: etwa 4 bis 6 Stunden)

UC18YK:

Die Kontrollampe erlischt, wenn die Batterie vollgeladen ist.

Die Batterieladezeit wird länger, wenn die Temperatur zu niedrig oder die Spannung der Stromquelle zu gering ist.

UC9SF oder UC12SF:

Verwenden Sie die obigen Zeitangaben als Richtlinie, wann die Batterie aus dem Ladegerät zu nehmen ist.

Die Batteriesatzlampe erlischt, wenn die Batterie aus dem Ladegerät genommen wird.

Wenn die Temperatur der Batterie niedrig ist (unter 0°C) oder die Spannung der Energiequelle niedrig ist, ist der Ladezustand nach einer Ladezeit von 180 Minuten geringer. Sollte die Batterieleistung bei der praktischen Anwendung schlecht sein, laden Sie die Batterie 4 bis 6 Stunden lang auf.

VORSICHT

Falls die Batterie wegen direkten Sonnenstrahlen, usw., gleich nach Betrieb überhitzt wird, mag es vorkommen, daß die Ladekontrollampe nicht aufleuchtet. In diesem Fall, die Batterie zuerst abkühlen lassen, und danach laden.

3. Den Netzstecker des Ladegeräts aus der Steckdose ziehen

4. Das Ladegerät festhalten und die Batterie herausziehen

HINWEIS

Nehmen Sie die Batterien gleich nach dem Ladegerät aus dem Ladegerät und lagern Sie sie an einem geeigneten Ort.

Zur Leistung von neuen Batterien.

Da die Batteriechemikalien von neuen Batterien und Batterien, die längere Zeit über nicht verwendet wurden, noch nicht bzw. nicht mehr aktiv sind, kann die Leistung beim ersten und zweiten Einsatz niedrig sein. Dies ist eine vorübergehende Erscheinung, und die normale Batterieleistung wird nach zwei-oder dreimaligem Ladegerät der Batterien wieder hergestellt.

Verlängerung der Lebensdauer von Batterien.

(1) Die Batterien aufladen, bevor sie völlig erschöpft sind.
Wenn festgestellt wird, daß die Leistung des Werkzeugs nachläßt, mit der Arbeit aufhören und die Batterie aufladen.
Wenn das Werkzeug weiter verwendet wird und die Batterie völlig erschöpft wird, kann die Batterie beschädigt und ihre Lebensdauer verkürzt werden.

(2) Nicht bei hohen Temperaturen aufladen.
Eine Akkubatterie erhitzt sich bei der Verwendung. Wenn solch eine Batterie sofort nach der Verwendung aufgeladen wird, werden die Batteriechemikalien beeinträchtigt, und die Batterielebensdauernimmt ab. Die Batterie etwas stehen lassen und erst aufladen, wenn sie sich abgekühlt hat.

VOR INBETRIEBNAHME

1. Aufstellung und überprüfung der Arbeitsumgebung
Prüfen Sie, ob die Arbeitsumgebung folgenden Vorsichtsbedingungen entspricht.

ANWENDUNG

1. Bestätigen Sie die Position der Kupplungsskala (Siehe Abb. 5)
Das Anzugdrehmoment dieses Gerätes kann entsprechend der Einstellungsposition auf der Kupplungsskala eingestellt werden.

(1) Richten Sie bei Verwendung dieses Gerätes als Schraubenzieher eine der Zahlen „1, 5, 9 ... 21” auf der Kupplungsskala oder den Punkt auf die Dreiecksmarkierung am äußeren Körper aus.

(2) Richten Sie bei Verwendung dieses Gerätes als Bohrer das Bohrer-Zeichen „▲▼” der Kupplungsskala auf die Dreieckmarkierung am äußeren Körper aus.

ACHTUNG

○ Die Kupplungsskala kann nicht zwischen den Zahlen „1, 5, 9 ... 21” oder den Punkten eingestellt werden.

○ Verwenden Sie das Gerät nicht mit der Kupplungsskalenzahl zwischen „21” und der Linie in der Mitte des Bohrer-Zeichens. Dies kann Beschädigung verursachen (Siehe **Abb. 6**).

2. Einstellung des Anziehdrehmoments

(1) Anziehdrehmoment
Das Anziehdrehmoment sollte dem Schrauben-durchschnitt entsprechen.
Wenn zuviel Drehmoment angewandt wird, kann die chraube brechen oder am Kopf beschädigt werden.
Achten Sie darauf, die Kupplungsskalenposition entsprechend dem Schraubendurchmesser einzustellen.

(2) Anzeige des Anzugdrehmoments
Das Anzugdrehmoment unterscheidet sich entsprechend der Art der Schraube und des angezogenen Materials.
Das Gerät zeigt das Anzugdrehmoment mit den Zahlen „1, 5, 9 ... 21” auf der Kupplungsskala und einem Punkt an. Das Anzugdrehmoment ist am schwächsten an der Position „1” und am stärksten an der höchsten Zahl (Siehe **Abb. 5**).

(3) Einstellen des Anzugdrehmoments
Drehen Sie die Kupplungsskala und richten Sie eine der Zahlen „1, 5, 9 ... 21” auf der Kupplungsskala oder den Punkt auf die Dreiecksmarkierung am äußeren Gehäuse aus. Verstellen Sie die Kappe entsprechend dem erforderlichen Drehmoment in Richtung von stärkerem oder schwächerem Drehmoment.

ACHTUNG

○ Die Motordrehung kann anhalten, während das Werkzeug als Bohrer verwendet wird.
Bei Gebrauch des Bohrschraubers, aufpassen daß der Motor nicht gesperrt ist.

○ Eine zu lange Schlagbewegung könnte wegen zu starkem Anziehen der Schraube die Schraube brechen.

3. Ändern der Drehgeschwindigkeit

Die Aufrichtgeschwindigkeit mit dem Schaltknopf wechseln. Den Schaltknopf in Richtung Pfeil bewegen (Siehe **Abb. 7** und **8**).

Wenn der Schaltknopf auf „LOW" eingestellt ist, dreht sich der Bohrer langsam. Wenn er auf „HIGH" eingestellt ist, dreht sich der Bohrer schnell.

ACHTUNG

○ Beim Wechseln der Aufrichtgeschwindigkeit mit dem Schaltknopf, sich vergewissern, daß der Schalt er auf-ZU-eingestellt und gesperrt ist.
Ändern der Geschwindigkeit bei laufendem Motor beschädigt das Getriebe.

○ Wenn der Schaltknopf auf „HIGH" (hohe Drehzahl) gestellt wird und die Kupplungsskala auf „17" oder „21" gestellt ist, kann es vorkommen, dass die Kupplung nicht eingreift und der Motor verriegelt wird. Stellen Sie in diesem Fall bitte den Schaltknopf auf „LOW" (niedrige Drehzahl).

○ Falls der Motor blockiert ist, das Gerät sofort abschalten. Falls der Motor längere Zeit in blockiertem. Zustand bleibt, kann es vorkommen, dass er oder die Batterie überhitzt werden.

4. Gebrauchs-Weite und Angaben

Die Gebrauchsweite für verschiedene Arbeitsleistungen, auf die mechanische Struktur dieses Werkzeuges basiert, ist auf der folgenden **Tafel 3** gezeigt.

Tafel 3

Arbeit		Anweisung
Bohren	Holz	Für bpjraibeot verwenden.
	Stahl	
Einschrauben	Maschineschreube	Bohrespitze oder Hülse dem Schraubendurchschnitt verwnden.
	Holzschraube	Nach bohren von Führungsloch verwenden.

5. Wahl von Anziehdrehmoment und Drehfrequenz

Tafel 4

Verwendung		Drehmomentskalen-position	Wahl der Drehgeschwindigkeit (Stellung des Schaltknopfs)	
			LOW (niedrige Geschwindigkeit)	HIGH (hohe Geschwindigkeit)
Einschrau-ben	Maschineschraube	1 – 21	Für Schrauben von 6 mm Durchmesser oder weniger.	Für Schraube von 6 mm Durchmesser oder weniger.
	Holzschraube	1 –	Für 5,8 mm Durchmesser oder weniger Nenndurchschnitt.	Für 3,8 mm Durchmesser oder weniger Nenndurchschnitt.
Bohren	Holz		Für 25 mm Durchmesser oder weniger. (DS12DVC)	Für 12 mm Durchmesser oder weniger.
			Für 21 mm Durchmesser oder weniger. (DS9DVC)	
	Metall		Für Bohren mit Eisenbeabeitungsbohrer.	———

ACHTUNG

○ Die Wahlbeispiele die in **Tafel 4** angezeigt sind sollten als allgemeines Standard angesehen werden, da verschiedene Anziehschrauben und verschiedenes Material in Wirklichkeit verwendet werden, für dierechtmäßige anpassung natürlich erforderlich sein wird.

○ Bei Verwendung des Schraubbohrers mit einer Maschinenschraube bei Stellung HIGH (hohe Geschwindigkeit) kann die Schraube beschädigt oder gelockert werden, wil die Anzugsdrehkraft zu stark ist. In diesem Fall die Stellung LOW (niedrige Geschwindigkeit) verwenden.

6. Anbringen und Abnehmen des Schrauberbits

(1) Nach dem Einsetzen einer Schraubenzieherspitze o. dergl. oder eines entsprechenden Teils in das Schnellspann-Bohrfutter den Ring fest greifen und die Manschette durch Drehung nach rechts (im Unrzeigersinn von vorne gesehen) festdrehen (Siehe **Abb. 9**).

○ Sollte, sich die Manschette während des Betriebs lockern, ist diese wieder festzudrehen. Eine fest zugedrehte gewährleistet erhöhte Spannkraft.

(2) Abnehmen der Werkzeugspitze
Den Ring fest greifen und die Manschette durch Drehung nach links (gegen den Uhrzeigersinn von vorne gesehen) lösen (Siehe **Abb. 9**).

7. Sich vergewissern, daß die Batterie richtig angebracht ist

8. Die Drehrichtung nachprüfen

Die Bohrerspitze dreht sich nach rechts (von der Hiterseite gesehen), wenn auf die R-Seite des Wählhebels gedrückt wird.

Um die Bohrerspitze nach links zu drehen auf die L-Seite des Wählhebels drücken (Siehe **Abb. 10**). (Die ⟨L⟩ und ⟨R⟩ Zeichen sind auf dem Körper markiert).

9. Betätigung des Schalters

○ Wenn der Schaltertrigger gedrückt ist, dreht sich das Werkzeug. Wenn ausgelöst, wird das Werkzeug abgestellt.

○ Die Drehgeschwindigkeit des Bohrers kann durch Verändern des Betrags des Ziehens am Auslöser geregelt werden. Die Geschwindigkeit ist niedrig, wenn der Auslöser nur gering gezogen wird und nimmt zu, wenn er stärker gezogen.

HINWEIS

○ Wenn der Motor zu drehen beginnt, ist ein Summen zu bören. Dabei handelt es sich nicht um eine Störung.

10. Verwendung des Einsatzhalters

ACHTUNG

○ Bewahren Sie den Einsatz am festgelegten Platz am Werkzeug auf. Wenn das Werkzeug mit nicht angemessen verstautem Einsatz verwendet wird, kann der Einsatz herausfallen und Verletzungen verursachen.

○ Verstauen Sie keine Einsätze mit anderer Länge, anderer Größe oder anderen Abmessungen als der im Standardzubehör enthaltene Kreuzschlitz-Schraubenziehereinsatz.
Der Einsatz kann herausfallen und Verletzungen verursachen.

(1) Entfernen des Einsatzes
Halten Sie die Haupteinheit sicher fest und ziehen Sie den Einsatz heraus, indem Sie ihn mit Ihrem Daumen halten (**Abb. 11**).

(2) Anbringen des Einsatzes
Bringen Sie den Einsatz in umgekehrter Reihenfolge des Entfernens an. Schieben Sie den Einsatz so ein, dass die rechte und die linke Seite gleich sind, wie in **Abb. 12** gezeigt.

WARTUNG UND INSPEKTION

1. **Nachprüfen des Werkzeuges**
Da ein stumpfes Werkzeug die Leistung vermindern wird und eventuell ein schlechtes Funktionieren des Motors verursachen wird, das Werkzeug schärfen oder es wechseln sobald Verschleiß sichtbar wird.
2. **Nachprüfen der Befestigungsschrauben**
Alle Befestigungsschrauben regelmäßig auf gute Festschraubung nachprüfen. Falls irgendeine der Schrauben locker sein sollte, sofort anziehen. Vernachlässigung dieses Punktes kann zu erheblicher Gefahr führen.
3. **Außenreinigung**
Wenn der Bohrschrauber schmutzig ist, ihn mit einem weichen und trockenen Tuch abwischen oder mit einem in Seifenwasser benetzten Tuch. Kein Chlorsolvent, Benzin oder Farbsolvent verwenden da sie plastik-Material schmelzen.
4. **Lagern**
Den Bohrschrauber an einen Ort aufbewahren wo die Temperatur unter 40°C ist und außer Reichweite der Kinder.
5. **Liste der Wartungsteile**

ACHTUNG

Reparatur, Modifikation und Inspektion von Hitachi-Elektrowerkzeugen müssen durch ein autorisiertes Hitachi-Kundendienstzentrum durchgeführt werden.
Diese Teileliste ist hilfreich, wenn sie dem autorisierten Hitachi-Kundendienstzentrum zusammen mit dem Werkzeug für Reparatur oder Wartung ausgehändigt wird.
Bei Betrieb und Wartung von Elektrowerkzeugen müssen die Sicherheitsvorschriften und Normen beachtet werden.

MODIFIKATIONEN

Hitachi-Elektrowerkzeuge werden fortwährend verbessert und modifiziert, um die neuesten technischen Fortschritte einzubauen.
Dementsprechend ist es möglich, daß einige Teile ohne vorherige Benachrichtigung geändert werden.

Wichtiger Hinweis zu den Batterien für Akku-Geräte von Hitachi
Verwenden Sie immer unsere angegebenen Originalbatterien. Wir können die Sicherheit und die Leistung unseres Akku-Gerätes nicht gewährleisten, wenn andere als die von uns angegebenen Batterien verwendet werden, oder wenn die Batterie zerlegt und verändert wird (etwa durch Zerlegen und Ersetzung von Zellen oder anderen innen gelegenen Teilen).

GARANTIE

Auf Hitachi-Elektrowerkzeuge gewähren wir eine Garantie unter Zugrundelegung der jeweils geltenden gesetzlichen und landesspezifischen Bedingungen. Dieses Garantie erstreckt sich nicht auf Gehäusedefekte und nicht auf Schäden, die auf Missbrauch, bestimmungswidrigen Einsatz oder normalen Verschleiß zurückzuführen sind. Im Schadensfall senden Sie das nicht zerlegte Elektrowerkzeug zusammen mit dem GARANTIESCHEIN, den Sie am Ende der Bedienungsanleitung finden, an ein von Hitachi autorisiertes Servicecenter.

HINWEIS
Aufgrund des ständigen Forschungs und Entwicklung sprogramms von HITACHI sind änderungen der hierin gemachten technischen Angaben vorbehalten.

Information über Betriebslärm und Vibration
Die gemessenen Werte wurden entsprechend EN60745 bestimmt und in Übereinstimmung mit ISO 4871 ausgewiesen.

Gemessener A-gewichteter Schallpegel: 96 dB (A)
Gemessener A-gewichteter Schalldruck: 85 dB (A)
Messunsicherheit KpA: 3 dB (A)

Gehörschutz tragen.

Gesamtvibrationswerte (3-Achsen-Vektorsumme), bestimmt gemäß EN60745.

Vibrationsemissionswert **a**h, **D** = 7,8 m/s^2
Messunsicherheit K = 1,5 m/s^2

Die angegebenen Gesamtvibrationswerte wurden entsprechend einem standardisierten Testverfahren gemessen und können dazu verwendet werden, Werkzeuge miteinander zu vergleichen.
Außerdem können sie zur vorbereitenden Expositionseinschätzung verwendet werden.

WARNUNG

○ Der Vibrationsemissionswert während der tatsächlichen Benutzung des Elektrowerkzeugs kann von dem deklarierten Gesamtwert abweichen, abhängig davon, wie das Werkzeug verwendet wird.

○ Legen Sie Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Bedieners fest, die auf einer Expositionseinschätzung unter den tatsächlichen Benutzungsbedingungen beruhen (unter Berücksichtigung aller Bereiche des Betriebszyklus, darunter neben der Triggerzeit auch die Zeiten, in denen das Werkzeug ausgeschaltet ist oder im Leerlaufbetrieb läuft).

(Traduction des instructions d'origine)

AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ GÉNÉRAUX CONCERNANT LES OUTILS ÉLECTRIQUES

⚠ **AVERTISSEMENT**

Lire tous les avertissements de sécurité et toutes les instructions.

Tout manquement à observer ces avertissements et instructions peut engendrer des chocs électriques, des incendies et/ou des blessures graves.

Conservez tous les avertissements et toutes les instructions pour vous y référer ultérieurement.

Le terme "outil électrique", utilisé dans les avertissements, se réfère aux outils électriques (câblé) ou aux outils à piles (sans fil).

1) **Sécurité sur l'aire de travail**
   a) **Maintenir l'aire de travail propre et bien éclairée.**
      Les endroits encombrés ou sombres sont propices aux accidents.
   b) **Ne pas utiliser d'outils électriques en présence de liquides, gaz ou poussière inflammables, au risque de provoquer une explosion.**
      Les outils électriques créent des étincelles susceptibles d'enflammer la poussière ou les vapeurs.
   c) **Ne pas laisser les enfants et les visiteurs s'approcher de vous lorsque vous utiliser un outil électrique.**
      Les distractions peuvent faire perdre le contrôle.

2) **Sécurité électrique**
   a) **Les prises de l'outil électrique doivent correspondre à la prise secteur.**
      Ne jamais modifier la prise.
      Ne pas utiliser d'adaptateurs avec les outils électriques mis à la masse.
      Les prises non modifiées et les prises secteurs correspondantes réduisent les risques de choc électrique.
   b) **Eviter tout contact avec les surfaces mises à la masse telles que les tuyaux, radiateurs, bandes et réfrigérateurs.**
      Le risque de choc électrique est accru en cas de mise à la masse du corps.
   c) **Ne pas exposer les outils électriques à la pluie ou à des conditions humides.**
      Si l'eau pénètre dans l'outil, cela augmente les risques de choc électrique.
   d) **Ne pas utiliser le cordon à tort. Ne jamais utiliser le cordon pour transporter ou débrancher l'outil électrique.**
      Maintenir le cordon loin de la chaleur, de l'huile, des bords pointus ou des pièces mobiles.
      Les cordons endommagés ou usés augmentent les risques de choc électrique.
   e) **En cas d'utilisation d'un outil électrique à l'extérieur, utiliser un cordon de rallonge adapté à un usage extérieur.**
      L'utilisation d'un cordon adapté à l'usage extérieur réduit les risques de choc électrique.
   f) **Si vous devez utiliser un outil électrique dans un endroit humide, utilisez une alimentation protégée contre les courants résiduels.**
      L'utilisation d'un dispositif de protection contre les courants résiduels réduit le risque de choc électrique.

3) **Sécurité personnelle**
   a) **Restez alerte, regarder ce que vous faites et usez de votre bon sens en utilisant un outil électrique.**
      Ne pas utiliser d'outil électrique si vous êtes sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments.
      Pendant l'utilisation d'outils électrique, un instant d'inattention peut entraîner des blessures graves.
   b) **Utiliser un équipement de protection individuelle. Toujours porter des verres de protection.**
      L'utilisation d'équipements de protection tels que les masques anti-poussière, les chaussures de sécurité anti-dérapantes, les casques ou les protections auditives dans des conditions appropriées réduisent les risques de blessures.
   c) **Empêcher les démarrages intempestifs. Veiller à ce que l'interrupteur soit en position d'arrêt avant de brancher à une source d'alimentation et/ou une batterie, de ramasser l'outil au sol ou de le transporter.**
      Transporter les outils électriques avec le doigt sur l'interrupteur ou brancher les outils électriques avec l'interrupteur en position de marche peut entraîner des accidents.
   d) **Retirer toute clé de sécurité ou clé avant de mettre l'outil électrique en marche.**
      Laisser une clé ou une clé de sécurité sur une partie mobile de l'outil électrique peut engendrer des blessures.
   e) **Ne pas trop se pencher. Toujours garder une bonne assise et un bon équilibre pendant le travail.**
      Cela permet un meilleur contrôle de l'outil électrique dans des situations imprévisibles.
   f) **Porter des vêtements adéquats. Ne pas porter de vêtements amples ni de bijoux. Maintenir les cheveux, les vêtements et les gants loin des pièces mobiles.**
      Les vêtements amples ou les cheveux longs peuvent se prendre dans les pièces mobiles.
   g) **En cas de dispositifs destinés au raccordement d'installations d'extraction et de recueil de la poussière, veiller à ce qu'ils soient correctement raccordés et utilisés.**
      L'utilisation d'un dispositif de collecte de la poussière peut réduire les dangers associés à la poussière.

4) **Utilisation et entretien d'un outil électrique**
   a) **Ne pas forcer sur l'outil électrique. Utiliser l'outil électrique adapté à vos travaux.**
      Le bon outil électrique fera le travail mieux et en toute sécurité au régime pour lequel il a été conçu.
   b) **Ne pas utiliser l'outil électrique si l'interrupteur ne le met pas en position de marche et d'arrêt.**
      Tout outil ne pouvant être contrôlé par l'interrupteur est dangereux et doit être réparé.
   c) **Débrancher la prise et/ou la batterie avant de procéder à des réglages, au remplacement des accessoires ou au stockage des outils électriques.**
      Ces mesures préventives de sécurité réduisent les risques de démarrage accidentel de l'outil électrique.
   d) **Stockez les outils électriques inutilisés hors de la portée des enfants et ne pas laisser des personnes non familiarisées avec l'outil ou ces instructions utiliser l'outil électrique.**
      Les outils électriques sont dangereux entre les mains d'utilisateurs non habilités.

e) **Entretenir les outils électriques. Vérifier l’absence de mauvais alignement ou d’arrêt, d’endommagement de pièces ou toute autre condition susceptible d’affecter l’opération de l’outil.**
Si l’outil est endommagé, le faire réparer avant utilisation.
De nombreux accidents sont dus à des outils mal entretenus.

f) **Maintenir les outils coupants aiguisés et propres.**
Des outils coupants bien entretenus avec des bords aiguisés sont moins susceptibles de se coincer et plus simples à contrôler.

g) **Utiliser l’outil électrique, les accessoires et les mèches de l’outil, etc. conformément à ces instructions en tenant compte des conditions d’utilisation et du travail à réaliser.**
L’utilisation de l’outil électrique pour des opérations différentes de celles pour lesquelles il a été conçu est dangereuse.

5) Utilisation et entretien de l’outil à batterie

a) **Recharger uniquement avec le chargeur spécifié par le fabricant.**
Un chargeur adapté pour un type de batterie peut constituer un risque d’incendie en cas d’utilisation avec une autre batterie.

b) **Utiliser les outils électriques exclusivement avec les batteries désignées.**
L’utilisation d’autres batteries peut entraîner un risque de blessures et d’incendie.

c) **Lorsque la batterie n’est pas utilisée la garder à l’écart d’objets métalliques tels que trombones, pièces, clés, clous, vis ou autres petits objets métalliques pouvant interférer avec les bornes de la batterie.**
L’interférence avec les bornes de la batterie peut entraîner des brûlures ou un incendie.

d) **Dans des conditions extrêmes, du liquide peut couler de la batterie ; éviter tout contact. En cas de contact accidentel, rincer à l’eau. En cas de contact avec les yeux, consulter un médecin.**
Le liquide de la batterie peut entraîner des irritations ou des brûlures.

6) Service

a) **Faire entretenir l’outil électrique par un technicien habilité à l’aide de pièces de rechange identiques exclusivement.**
Cela garantira le maintien de la sécurité de l’outil électrique.

PRECAUTIONS
Maintenir les enfants et les personnes infirmes éloignés.
Lorsque les outils ne sont pas utilisés, ils doivent être rangés hors de portée des enfants et des personnes infirmes.

PRECAUTIONS POUR PERCEUSE-VISSEUSE À BATTERIE

1. Chargez toujours la batterie à une température de 10°C – 40°C. Une température inférieure à 10°C entrainera une surcharge dangereuse. La batterie ne peut pas être chargée à une température supérieure à 40°C.
   La température la plus appropriée serait de 20°C – 25°C.
2. Quand une charge a été effectuée, laissez le chargeur au repos pendant environ 15 minutes avant de commencer la prochaine charge de batterie.
   Ne pas recharger plus de deux batteries de suite.
3. Ne laissez pas de corps étrangers pénétrer par le trou de raccord de la batterie rechargeable.
4. Ne désassemblez jamais la batterie rechargeable et le chargeur.
5. Ne court-circuitez jamais la batterie rechargeable. Le fait de court-circuiter la batterie génèrera un courant électrique élevé et une surchauffe, ce qui entrainera la brûlure ou l’endommagement de la batterie.
6. Ne jetez pas la batterie au feu. Elle pourrait exploser.
7. Pour le forage dans un mur, le sol ou le plafond, vérifiez qu’il n’y a pas présence de cordons électriques enfouis, etc.
8. Apportez la batterie au magasin où vous l’avez achetée dès que la durée de vie de post-charge de la batterie devient trop courte pour une utilisation pratique. Ne jetez pas de batterie usagée.
9. L’utilisaiton d’une batterie usagée endommagera le chargeur.
10. Ne pas introduire d’objets métalliques ou des pro duits inflammables dans les fentes d’aération du chargeur, cela provoquera un choc électrique ou endommagera le chargeur.
11. Ne tirez pas sur le cordon pour déplacer le chargeur. Vous risquez de le détériorer.
12. Lorsque vous montez un foret ou une mèche dans le plateau de serrage sans clavettes, serrez suffisamment le manchon. Si ce dernier est trop lâche, le foret ou la mèche risque de glisser ou de tomber et blesser quelqu’un.

SPECIFICATIONS

OUTIL ELECTRIQUE

Modèle			DS9DVC	DS12DVC
Vitesse à vide (Basse/Grande)			0 – 260 / 0 – 1150 min^{-1}	0 – 350 / 0 – 1400 min^{-1}
Capacité	Perçage	Bois (épaisseur 18 mm)	21 mm	24 mm
		Métal (épaisseur 1,6 mm)	Acier: 10 mm Aluminum: 12 mm	Acier: 12 mm Aluminum: 15 mm
	Enfonce-ment	Vis mécanigue	6 mm	6 mm
		Vis de bois	5,8 mm (diamètre) × 45 mm (Longueur) (Orifice préformé)	5,8 mm (diamètre) × 45 mm (Longueur) (Orifice préformé)
Batterie rechargeable			BCC912: Ni-Cd 9,6 V (1,2 Ah 8 piles)	BCC1212: Ni-Cd 12 V (1,2 Ah 10 piles)
Poids			1,2 kg	1,3 kg

CHARGER

Modèle	UC18YK	UC9SF	UC12SF
Tension de charge	7,2 – 18 V	9,6 V	12 V
Poids	0,35 kg	0,6 kg	0,6 kg

ACCESSOIRES STANDARD

En plus de l'outil principal (1), l'emballage contient les accessoires énumérés dans le tableau ci-après.

DS9DVC DS12DVC	① Mèche-visseuse cruciforme (No. 2 × 65L) 1
	② Chargeur (UC18YK ou UC9SF ou UC12SF) 1
	③ Batterie.. 2 ou Batterie.. 1
	④ Boîtier en plastique................................ 1

Les accessoires standard sont sujets à changement sans préavis.

ACCESSOIRES SUR OPTION (vendus séparément)

1. Batterie (BCC912)
   (Pour DS9DVC)
2. Batterie (BCC1212)
   (Pour DS12DVC)

Les accessoires à option sont sujets à changement sans préavis.

APPLICATION

○ Enfoncement et extraction de vis mécaniques, vis de bois, vis de taraudage, etc.
○ Forage de différents métaux.
○ Forage de différents bois.

EXTRACTION ET INSTALLATION DE LA BATTERIE

1. **Retrait de la batterie**
   Maintenir fermement la poignée et pousser le taquet de la batterie (2) pour l'enlever (Voir **Fig. 1** et **2**).

ATTENTION
   Ne jamais court-circuiter la batterie.

2. **Mise en place de la batterie**
   Insérer la batterie tout en respectant la polarité (Voir **Fig. 2**).

CHARGE

Avant d'utiliser la perceuseà visseuse, chargez la batterie comme suit.

1. **Brancher le cordon d'alimentation du chargeur à la prise secteur**
   Le fait de connecter le cordon mettra le chargeur sous tension.
2. **Insérer la batterie dans le chargeur**
   Insérer la batterie à fond tout en observant son sens, jusqu'à ce qu'elle touche le fond du chargeur (Voir **Fig. 3, 4**). (La lampe témoin sur l'UC18YK ou le voyant de la batterie sur l'UC9SF ou UC12SF s'allume.)
   ATTENTION
   Si la lampe témoin sur l'UC18YK ou le voyant de la batterie de l'UC9SF ou UC12SF ne s'allume pas lors de l'insertion de la batterie, tirez le cordon du réceptacle et vérifiez le montage de la batterie.

(1) Au sujet de la température de la batterie rechargeable
   Les temperatures des batteries rechargeables sont présentées dans le **Tableau 1**.

Tableau 1 Plage de recharge des batteries

Batteries rechargeables	Températures de recharge de la batterie
BCC912, BCC1212	0°C – 45°C

(2) Au sujet du temps de recharge
   Suivant le type de chargeur et de batterie, le temps de recharge indiqué sur le **Tableau 2** varie comme suit:

Tableau 2 Temps de recharge (à 20°C)

Chargeur / Batterie	UC18YK	UC12SF	UC9SF
BCC1212	Env. 50 min.	Env. 180 min. (Moins de 0°C : environ 4 à 6 heures)	———
BCC912	Env. 50 min.	———	Env. 180 min. (Moins de 0°C : environ 4 à 6 heures)

UC18YK:

La lampe témoin s'éteint pour indiquer que la batterie est complètement chargée.

Il faut plus de temps pour recharger la batterie lorsque la température ambiante est basse ou la tension de la source d'alimentation trop faible.

UC9SF ou UC12SF:

En vous servant des indications de temps ci-dessus, retirez la batterie du chargeur.

Le voyant de la batterie s'éteint lorsque la batterie est otée du chargeur.

Lorsque la température de la batterie est faible (inférieure à 0°C) ou que la tension de la source d'alimentation est basse, la capacité de la batterie à l'issue de 180 minutes de chargement est réduite. Si les performances de la batterie semblent faibles lorsque vous utilisez l'appareil, chargez-la pendant 4 à 6 heures.

ATTENTION

Si la batterie est échauffée à cause de l'exposition directe au soleil, etc. juste apres le fonctionnement, il se peut que la lampe témoin du chargeur ne s'allume pas.

Dans ce cas, laissez d'abord refroidir la batterie avant de commencer la charge.

3. Débrancher le cordon d'alimentation secteur de la prise secteur

4. Tenir fermement le chargeur et dégager la batterie

REMARQUE

Après le chargement, retirer tout d'abord les batteries du chargeur et les entreposer de la manière adéquate.

En ce qui concerne le courant de décharge d'une batterie neuve.

Etant donnée que les substances chimiques internes sont restées inactives dans le cas des batteries neuves ou des batteries qui sont restées longtemps inutilisées, le courant de décharge risque d'être très faible lors des première et deuxième utilisations. Ce phénomène est temporaire et le temps de recharge normal sera rétabli quand les batteries auront été rechargées 2 ou 3 fois.

Comment prolonger la durée de vie des batteries.

(1) Recharger les batteries avant qu'elles ne soient complètement épuisées.
Quand la puissance de l'outil utilisé faiblit, l'éteindre et recharger la batterie. Si l'outil continue d'être utilisé jusqu'à épuisement du courant électrique, la batterie risque d'être endommagée et sa durée de vie se raccourcira.

(2) Eviter d'effectuer la recharge sous des températures élevées.
Une batterie est toujours chaude immédiatement après son utilisation. Si la batterie est rechargée immédiatement après utilisation, les substances chimiques internes risquent de se détériorer et la durée de vie de la batterie se raccourcira. Laisser la batterie refroidir un moment avant de l'utiliser.

AVANT LA MISE EN MARCHE

1. Installation et vérification de l'environnement de travail

Vérifier si l'environnement de travail est adéquat en suivant les précautions.

UTILISATION

1. Vérifier la position du sélecteur de débrayage (Voir Fig. 5)

Le couple de serrage est défini par la position du sélecteur de débrayage.

(1) En mode visseuse, alignez l'un des chiffres du sélecteur "1, 5, 9 ... 21" ou le point avec le repère triangulaire sur le corps.

(2) En mode perceuse, alignez le symbole du foret "⟹" sur le sélecteur de débrayage avec le repère triangulaire sur le corps.

ATTENTION

○ Il est impossible de positionner le sélecteur de débrayage entre les chiffres "1, 5, 9 ... 21" ou le point.

○ N'utilisez pas l'outil avec le sélecteur de débrayage positionné entre le chiffre "21" et la ligne au centre du symbole du foret, vous risqueriez de l'endommager (Voir **Fig. 6**).

2. Réglage du couple de serrage

(1) Couple de serrage
Le couple de serrage devra correspondre au diamètre de la vis utilisée. Si trop de force est utilisée, il se peut que la vis se casse ou s'endommage dans la partie de sa tête. Assurez-vous de positionner le sélecteur de débrayage en fonction du diamètre de la vis.

(2) Indication du couple de serrage
Le couple de serrage varie en fonction du type de vis et du matériau à serrer. Le couple de serrage est indiqué par les chiffres "1, 5, 9 ... 21" sur le sélecteur de débrayage et un noir. La position "1" correspond au couple le plus faible et le chiffre le plus élevé au couple le plus important (Voir **Fig. 5**).

(3) Réglage du couple de serrage
Faites tourner le sélecteur de débrayage et alignez l'un des chiffres "1, 5, 9 ... 21" ou le point avec le repère triangulaire sur le corps. Faites tourner le sélecteur vers la droite ou la gauche, suivant le couple souhaité.

ATTENTION

○ Il se peut que la rotation du moteur se vérouille et s'arrête pendant que l'outil est utililsé en tant que perceuse.
Pendant le fonctionnement de la perceuse-visseuse, faites attention à ne pas vérouiller le moteur.

○ Une percussion trop prolongée peut casser la vis par suite d'un serrage excessif.

3. Changement de vitesse de rotation

Actionnez le bouton de décalage pour changer la vitesse de rotation. Enfoncez le bouton de blocage pour ralâcher le blocage et déplacez le bouton de décalage dans la direction de la flèche (Voir les **Fig. 7** et **8**).

Quand le bouton de décalage est mis sur "LOW" (petite vitesse), la perceuse tourne à petite vitesse.

Quand mis sur "HIGH" (grande vitesse), la perceuse tourne à grande vitesse.

ATTENTION
- ○ Lors du changement de la vitesse de rotation à l'aide du bouton de décalage, assurez-vous que l'interrupteur est coupé.
  Le fait de changer la vitesse quand le moteur tourne endommagera l'engrenage.
- ○ Si le bouton de réglage est en position "HIGH" (grande vitesse) et que le sélecteur de débrayage est sur "17" ou "21", l'embrayage ne sera peut-être pas engagé et le moteur risque alors d'être bloqué. Dans ce cas, amenez le bouton de réglage en position "LOW" (petite vitesse).
- ○ Si le moteur a été vérouillé, débranchez immédiatement l'alimentation. Si le moteur reste vérouillé pendant un certain temps, le moteur ou la batterie en seront brûlés.

4. Portée et recommandations pour l'utilisation
La portée utilisable pour les différents types de travaux basée sur la structure mécanique de cet outil est indiquée au **Tableau 3**.

Tableau 3

Travail		Recommandations
Forage	Bois	Utiliser pour opération de forage.
	Acier	
Enfoncement	Vis mécanique	Utiliser la mèche ou la douille adaptés au diamètre de la vis.
	Vis de bois	Utiliser après forage d'un trou de préparation.

5. Sélection de la couple de serrage et de la fréquence de rotation

Tableau 4

Utiisation		Position du sélecteur de débrayage	Sélection de vitesse de rotation (Positiondu bouton de changement)	
			LOW (Petite vitesse)	HIGH (Grande vitesse)
Enfonce-ment	Vis méchanique	1 – 21	Pour vis de 6 mm ou moins diamètre.	Pour vis de 6 mm ou moins diamètre.
	Vis de bois	1 –	Pour vis de 5,8 mm ou moins, diamètre nominal.	Pour vis de 3,8 mm ou moins diamètre nominal.
Forage	Bois		Pour diamètre de 25 mm ou moins. (DS12DVC)	Pour diamètre de 12 mm ou moins.
			Pour diamètre de 21 mm ou moins. (DS9DVC)	
	Métal		Pour forage avec perceuse à travailler le fer.	————

ATTENTION
- ○ Les exemples choisis et montrés au **Tableau 4**, seront pris en tant qu'exemples standard étant donné que différentes vis de serrages et différents matériels devant être serrés seront utilisés réellement, et pour lesquels un réglage approprié sera évidemment requis.
- ○ Si la machine est utilisée pour serrer une vis à métaux à grande vitesse (HIGH), la vis risque d'être endommagée ou de se desserrer à cause de la trop grande force de torsion. Ne serrer qu'à petite vitesse (LOW) une vis à métaux.

6. Pese et dépose du foret
(1) Après avoir mis un foret de tournevis etc dans le mandrin sans clè, maintenir fermement l'anneau et serrre le manchon en le tournant vers la droite (dans le sens des aiguilles d'une montre, vu de l'avant) (Voir en **Fig. 9**).
- ○ Si le manchon se desserre pendant le fonctionnement, le resserrer. La force de serrage augmente lorsque le manchon est resserré.

(2) Démontage de la foret
Maintenir fermement l'anneau et desserrer le manchon en le tournant vers la gauche (dans le sens contraire des aiguilles d'une montre, vu de l'avant) (Voir en **Fig. 9**).

7. Vérifiez se la batterie a été correctement installée

8. Vérifiez la direction de rotation
La mèche tourne dans le sens horaire (vu de l'arriére) quand on appuie sur côté-R du sélecteur. En appuyant sura côté-L du sélecteur la mèche tourne dans le sens anti-horaire (Voir **Fig. 10**) (Les repères (L) et (R) sont marqués sur le corps).

9. Fonctionnement de l'interrupteur
- ○ Quand le trigger de l'interrupteur est tiré, l'outil tourne. Quand le trigger est relâché, l'outil s'arrête.
- ○ La vitesse de rotation de la foreuse peut être contrôlée en faisant varier la force avec laquelle on appuie sur l'interrupteur. En appuyant légèrement sut l'interrupteur, la vitesse est basse et elle augmente lorsqu'on appuie plus fort.

REMARQUE
- ○ La vitesse de rotation de la foreuse peut être contrôlée en faisant varier la force avec laquelle on appuie sur l'interrupteur. En appuyant légèrement sur l'interrupteur, la vitesse est basse et elle augmente lorsqu'on appuie plus fort.

10. Utilisation du porte-foret
ATTENTION
- ○ Ranger le foret dans l'emplacement spécifié de l'outil. Si l'on utilise l'outil avec le foret rangé incorrectement, le foret risque de tombe et de provoquer des blessures.

○ Ne pas ranger des forets de longueur, de calibre ou de dimensions différentes du foret “plus” (65 mm de long) fourni dans les ACCESSOIRES STANDARD.
Le foret pourrait tomber et provoquer des blessures.

(1) Retrait du foret
Tenir fermement l’outil principal et sortir le foret en saisissant la pointe avec le pouce (**Fig. 11**).

(2) Installation du foret
Installer le foret en procédant dans l’ordre inverse du retrait. Insérer le foret de façon que les côtés gauche et droit soient égaux, comme indiqué sur la **Fig. 12**.

ENTRETIEN ET VERIFICATION

1. **Vérification de l’outil**
Etant donné que l’utilisation d’un outil émoussé réduira le rendement et entrainera éventuellement un mauvais foncitionnement du moteur, aiguisez dès qu’une abrasion apparait.
2. **Vérifiez régulièrement toutes les vis de fixation**
Vérifiez régulièrement toutes les vis de fixation et assurez-vous qu’elles sont bien serrées. S’il advient qu’une vis se desserre, la resserrer immédiatement.
Le fait de négliger ce point pourrait entrainer de sérieux dangers.
3. **Nettoyage de l’extérieur**
Quand la perceuse-visseuse eset sale, essuyez la avec un chiffon sec et doux ou un chiffon imbibé d’eau savoneuse.
N’utilisez pas de solvant au chlore, d’essence ou de diluant, car ils font fondre les matières plastiques.
4. **Rangement**
Rangez la perceuse-visseuse dans un endroit où la température est inférieure à 40°C et hors de portée des enfants.
5. **Liste des pièces de rechange**

ATTENTION

Les réparations, modifications et inspections des outils électriques Hitachi doivent être confiées à un service après-vente Hitachi agréé.
Il sera utile de présenter cette liste de pièces au service après-vente Hitachi agréé lorsqu’on apporte un outil nécessitant des réparations ou tout autre entretien.
Lors de l’utilisation et de l’entretien d’un outil électrique, respecter les règlements et les normes de sécurité en vigueur dans le pays en question.

MODIFICATIONS

Les outils électriques Hitachi sont constamment améliorés et modifiés afin d’incorporer les tous derniers progrès technologiques.
En conséquence, il est possible que certaines pièces soient modifiées sans avis préalable.

Avis important sur les batteries pour outils électriques sans fil Hitachi
Toujours utiliser une de nos batteries originales spécifiées. Nous ne saurions garantir la sécurité et la performance de notre outil électrique sans fil s’il est utilisé avec une batterie autre que celle que nous avons spécifié, ou encore si la batterie est démontée et modifiée (par exemple, le démontage et remplacement des cellules ou autres composants internes).

GARANTIE

Nous garantissons que l’ensemble des Outils électriques Hitachi sont conformes aux réglementations spécifiques statutaires/nationales. Cette garantie ne couvre pas les défauts ni les dommages inhérents à une mauvaise utilisation, une utilisation abusive ou l’usure et les dommages normaux. En cas de réclamation, veuillez envoyer l’Outil électrique, en l’état, accompagné du CERTIFICAT DE GARANTIE qui se trouve à la fin du Mode d’emploi, dans un service d’entretien autorisé.

REMARQUE
Par suite du programme permanent de recherche et de développement HITACHI, ces spécifications peuvent faire l’objet de modifications sans avis préalable.

Au sujet du bruit et des vibrations
Les valeurs mesurées ont été déterminées en fonction de la norme EN60745 et déclarées conforme à ISO 4871.

Niveau de puissance sonore pondérée A: 96 dB (A)
Niveau de pression acoustique pondérée A: 85 dB (A)
Incertitude KpA: 3 dB (A)

Porter des protections anti-bruit.

Valeurs totales des vibration (somme vectorielle triaxiale) déterminée conformément à EN60745.

Valeur d’émission de vibration a_{h}, **D** = 7,8 m/s^2
Incertitude K = 1,5 m/s^2

La valeur totale des vibrations a été mesurée par une méthode d’fessai standard et peut être utilisée pour comparer un outil à un autre.
Elle peut également être utilisée pour une évaluation préliminaire du niveau d’fexposition.

AVERTISSEMENT

○ La valeur d’fémission de vibration en fonctionnement de l’foutil électrique peut être différente de la valeur totale déclarée, en fonction des utilisations de l’foutil.

○ Identification les mesures de protection de l’futilisateur fondées sur une estimation de l’fexposition en conditions d’fuitilisation (tenant compte de tous les aspects du cycle d’futilisation, tels que les moments où l’foutil est mis hors tension ou lorsqu’fil tourne à vide en plus des temps de déclenchements).

(Traduzione delle istruzioni originali)

AVVERTIMENTI GENERALI DI SICUREZZA SUGLI UTENSILI ELETTRICI

**AVVERTENZA**

Leggere tutti gli avvertimenti di sicurezza e tutte le istruzioni.

La mancata osservanza degli avvertimenti e delle istruzioni potrebbe essere causa di scosse elettriche, incendi e/o gravi lesioni.

Salvare tutti gli avvertimenti e le istruzioni per riferimenti futuri.

Il termine "elettroutensili" riportato nelle avvertenze si riferisce agli elettroutensili azionati con alimentazione di rete (via cavi) o a batterie (senza cavi).

1) **Sicurezza dell'area operativa**
   a) **Mantenere l'area operativa pulita e ordinata.**
      Aree operative sporche o disordinate possono favorire gli infortuni.
   b) **Non utilizzare gli elettroutensili in atmosfere esplosive, ad es. in presenza di liquidi , gas o polveri infiammabili.**
      Gli elettroutensili generano delle scintille che potrebbero accendere la polvere o i fumi.
   c) **Tenere lontani bambini e astanti durante l'utilizzo degli elettroutensili.**
      Qualsiasi distrazione può essere causa di perdita di controllo.

2) **Sicurezza elettrica**
   a) **Le spine degli elettroutensili devono essere idonee alle prese disponibili.**
      Non modificare mai le prese.
      Con gli elettroutensili a massa (messi a terra), non utilizzare alcun adattatore.
      L'utilizzo di spine intatte e corrispondenti alle prese disponibili ridurrà il rischio di scosse elettriche.
   b) **Evitare qualsiasi contatto con le superfici a massa o a terra, quali tubi, radiatori, fornelli e frigoriferi.**
      In caso di messa a terra o massa del corpo, sussiste un maggior rischio di scosse elettriche.
   c) **Non esporre gli elettroutensili alla pioggia o all'umidità.**
      La penetrazione di acqua negli elettroutensili aumenterà il rischio di scosse elettriche.
   d) **Non tirare il cavo. Non utilizzarlo per il trasporto, o per tirare o scollegare l'elettroutensile.**
      Tenere il cavo lontano da fonti di calore, oli, bordi appuntiti o parti in movimento.
      Cavi danneggiati o attorcigliati possono aumentare il rischio di scosse elettriche.
   e) **Durante l'uso degli elettroutensili all'esterno, utilizzare una prolunga idonea per usi esterni.**
      L'utilizzo di cavi per esterno riduce il rischio di scosse elettriche.
   f) **Se è impossibile evitare l'impiego di un utensile elettrico in un luogo umido, utilizzare l'alimentazione protetta da un dispositivo a corrente residua (RCD).**
      L'uso di un RCD riduce il rischio di scosse elettriche.

3) **Sicurezza personale**
   a) **Durante l'uso degli elettroutensili, state all'erta, verificate ciò che state eseguendo e adottate sempre il buon senso.**
      Non utilizzate gli elettroutensili qualora siate stanchi, sotto l'influenza di farmaci, alcol o cure mediche.
      Anche un attimo di disattenzione durante l'uso degli elettroutensili potrebbe essere causa di gravi lesioni personali.
   b) **Indossate l'attrezzatura di protezione personale. Indossate sempre le protezioni oculari.**
      L'attrezzatura protettiva, quali maschera facciale, calzature antiscivolo, caschi o protezioni oculari ridurrà il rischio di lesioni personali.
   c) **Impedite le accensioni involontarie. Prima del collegamento a una sorgente di alimentazione e/o pacco batteria e prima di raccogliere o trasportare l'utensile, verificate che l'interruttore sia posizionato su OFF.**
      Il trasporto degli elettroutensili tenendo le dita sull'interruttore o l'attivazione elettrica degli utensile che hanno l'interruttore su ON, implica il rischio di incidenti.
   d) **Prima di attivare l'elettroutensile, rimuovete qualsiasi chiave di regolazione.**
      Lasciando la chiave in un componente in rotazione dell'elettroutensile, sussiste il rischio di lesioni personali.
   e) **Mantenersi in equilibrio. Mantenersi sempre su due piedi, in equilibrio stabile.**
      Ciò consente di controllare al meglio l'elettroutensile in caso di situazioni impreviste.
   f) **Vestirsi in modo adeguato. Non indossare abiti larghi o gioielli. Tenere i capelli, gli abiti e i guanti lontano dalle parti in movimento.**
      Abiti allentati, gioielli e capelli lunghi potrebbero impigliarsi nelle parti in movimento.
   g) **In caso di dispositivi provvisti di collegamento ad apparecchiature di rimozione e raccolta polveri, verificare che queste siano collegate e utilizzate in modo adeguato.**
      L'utilizzo della raccolta della polvere può ridurre i rischi connessi alle polveri.

4) **Utilizzo e manutenzione degli elettroutensili**
   a) **Non utilizzare elettroutensili non idonei. Utilizzare l'elettroutensile idoneo alla propria applicazione.**
      Utilizzando l'elettroutensile corretto, si garantirà un'esecuzione migliore e più sicura del lavoro, alla velocità di progetto.
   b) **Non utilizzare l'elettroutensile qualora non sia possibile accenderlo/spegnerlo tramite l'interruttore.**
      É pericoloso utilizzare elettroutensili che non possano essere azionati dall'interruttore. Provvedere alla relativa riparazione.
   c) **Prima di effettuare qualsiasi regolazione, sostituire gli accessori o depositare gli elettroutensili, scollegare la spina dalla presa elettrica e/o il pacco batteria dall'utensile elettrico.**
      Queste misure di sicurezza preventive riducono il rischio di avvio involontario dell'elettroutensile.
   d) **Depositare gli elettroutensili non utilizzati lontano dalla portata dei bambini ed evitare che persone non esperte di elettroutensili o non a conoscenza di quanto riportato sulle presenti istruzioni azionino l'elettroutensile.**
      É pericoloso consentire che utenti non esperti utilizzino gli elettroutensili.
   e) **Manutenzione degli elettroutensili. Verificare che non vi siano componenti in movimento disallineati o bloccati, componenti rotti o altre condizioni che potrebbero influenzare negativamente il funzionamento dell'elettroutensile.**
      In caso di guasti, provvedere alla riparazione dell'elettroutensile prima di riutilizzarlo.
      Molti incidenti sono causati da una scarsa manutenzione.

f) **Mantenere gli strumenti di taglio affilati e puliti.**
Gli strumenti di taglio in condizioni di manutenzione adeguata, con bordi affilati, sono meno soggetti al bloccaggio e sono più facilmente controllabili.

g) **Utilizzare l'elettroutensile, gli accessori, le barrette, ecc. in conformità a quanto riportato nelle presenti istruzioni, tenendo in debita considerazione le condizioni operative e il tipo di lavoro da eseguire.**
L'uso dell'utensile elettrico per operazioni diverse da quelle previste potrebbe causare una situazione pericolosa.

5) **Utilizzo e cura dell'utensile batteria**

a) **Ricaricare solo con il caricatore specificato dal produttore.**
Un caricatore adatto per un tipo di gruppo batteria può creare un rischio di incendio quando viene utilizzato con un altro gruppo batteria.

b) **Usare utensili elettrici con gruppi batteria specificatamente designati.**
L'utilizzo di qualsiasi altro gruppo batteria può creare un rischio di lesioni e incendi.

c) **Quando il gruppo batteria non viene utilizzato, tenerlo lontano da altri oggetti metallici come graffette, monete, chiavi, chiodi, viti, o altri piccoli oggetti metallici che possono creare una connessione da un terminale a un altro.**
Cortocircuitare i terminali della batteria insieme può causare ustioni o incendi.

d) **In condizioni abusive, del liquido può fuoriuscire dalla batteria; evitare il contatto. Se il contatto si verifica accidentalmente, sciacquare con acqua. Se il liquido entra a contatto con gli occhi, richiedere assistenza medica.**
Il liquido che fuoriesce dalla batteria può causare irritazioni o ustioni.

6) **Assistenza**

a) **Affidate le riparazioni dell'elettroutensile a persone qualificate che utilizzino solamente parti di ricambio identiche.**
Ciò garantirà il mantenimento della sicurezza dell'elettroutensile.

PRECAUZIONI
Tenere lontano dalla portata di bambini e invalidi.
Quando non utilizzati, gli strumenti dovranno essere deposti lontano dalla portata di bambini e invalidi.

PRECAUZION PER L'USO DEL TRAPANOAVVITATORE A BATTERIA

1. Caricare la batteria ad una temperatura di 10°C – 40°C. Una temperatura di meno di 10°C può provocare sovraccarico, il che è pericoloso. La batteria non può essere ricaricata ad una temperatura superiore ai 40°C. La temperatura ideale è compresa 20°C – 25°C gradi.
2. Quando un'operazione di caricatura è terminata, prima di iniziarne una seconda, lasciare che il caricatore riposi per 15 minuti.
Non caricare più di due batterie consecutivamente.
3. Non permettere che sostanze estranee entrino nel foro di collegamento della batteria ricaricabile.
4. Non smontare mai la batteria ricaricabile e il caricatore.
5. Non provocare assolutamente mai dei corto-circuiti alla batteria ricaricabile. Il fenomeno provoca surriscaldamento e grande corrente elettrica. Può quindi causare bruciature o danni alla batteria.
6. Non gettare la batteria nel fuoco. Può esplodere.
7. Quando si fanno fori sulle pareti, pavimenti o soffitti, controllare che non ci siano cavi elettrici nascosti.
8. Non appena la vita della batteria dopo le operazioni di ricaricatura diventa troppo breve per fini pratici, si porti la batteria al negozio dove è stata acquistata. Non la si getti mai via.
9. Usando una batteria scarica, il caricatore può venir danneggiato.
10. Non inserire nessun oggetto nelle fessure di ventilazione del caricatore.
Inserendo oggetti metallici o infiammabili nelle fessure di ventilazione, si possono causare facilmente delle scosse electtriche, o si può danneggiare il caricatore.
11. Non spostare il caricatore tirandolo per il cavo. Altrimenti si potrebbe danneggiare.
12. Per montare una punta o una trivella da trapano nel mandrino senza chiave, stringere il manicotto in maniera adeguata. Se il manicotto non è ben stretto, la punta o la trivella da trapano può scivolare o cadere, con il pericolo di lesioni alle persone.

CARATTERISTICHE

UTENSILE ELETTRICO

Modello			DS9DVC	DS12DVC
Velocità a vuoto (Bassa/Alta)			0 – 260 / 0 – 1150 min^{-1}	0 – 350 / 0 – 1400 min^{-1}
Capacità	Perfora-zione	Legno (Spessore 18 mm)	21 mm	24 mm
		Metallo (Spessore 1,6 mm)	Acciaino: 10 mm Alluminio: 12 mm	Acciaino: 12 mm Alluminio: 15 mm
	Avvita-mento	Vite di macchina	6 mm	6 mm
		Vite per legno	5,8 mm (diametro) × 45 mm (lunghezza) (Questo é un foro preliminare)	5,8 mm (diametro) × 45 mm (lunghezza) (Questo é un foro preliminare)
Batterie ricaricabili			BCC912: Ni-Cd 9,6 V (1,2 Ah 8 batterie)	BCC1212: Ni-Cd 12 V (1,2 Ah 10 batterie)
Peso			1,2 kg	1,3 kg

CARICATORE

Modello	UC18YK	UC9SF	UC12SF
Votaggio di carica	7,2 – 18 V	9,6 V	12 V
Peso	0,35 kg	0,6 kg	0,6 kg

ACCESSORI STANDARD

Oltre all'unità principale (1), l'imballaggio contiene gli accessori elencati nella tabella di seguito.

DS9DVC DS12DVC	① Cacciavite a croce (n. 2 × 65L) 1
	② Caricatore (UC18YK o UC9SF o UC12SF) 1
	③ Batteria .... 2 o Batteria 1
	④ Custodia in plastica 1

Gli accessori standard possono essere cambiati senza preavviso.

ACCESSORI FACOLTATIVI (venduti a parte)

1. Batteria (BCC912)
   (Per DS9DVC)
2. Batteria (BCC1212)
   (Per DS12DVC)

Gli accessori disponibili a richiesta possono essere cambiati senza preavviso.

APPLICAZIONI

○ Per stringere o togliere delle viti di macchina, delle viti per legno, delle viti mordenti etc.
○ Per la foratura di metalli diversi.
○ Per la foratura di legni diversi.

RIMOZIONE E INSTALLAZIONE DELLA BATTERIA

1. **Smontaggio della batteria**
   Tenere saldamente l'impugnatura e spingere il fermo (2 fermi) della batteria, in modo da smontaria (Ved. **Fig. 1** e **2**).

ATTENZIONE
Non mettere la batteria in corto circuito.

2. **Montaggio della batteria**
   Inserire la batteria facendo attenzione alla corretta collocazione delle polarità (Ved. **Fig. 2**).

RICARICA

Prima di usare il trapano avvitatore, caricare la batteria come di seguito indicato.

1. **Collegare il cavo del caricatore alla presa AC**
   In tal modo si accenderà il caricatore.
2. **Inserire la batteria nel caricatore**
   Inserire saldamente la batteria facendo attenzione al suo orientamento, fino a che viene in contatto con il fondo del caricatore (Ved. **Fig. 3, 4**). (La spia sull'UC18YK o la spia della batteria sull'UC9SF o UC12SF si illumina.)

   ATTENZIONE
   Se la spia sull'UC18YK o la spia della batteria sull'UC9SF o UC12SF non si illumina quando viene inserita la batteria, estrarre il cavo di alimentazione dalla presa e verificare le condizioni di montaggio della batteria.

(1) Temperatura della batteria ricaricabile
Le temperature per le batterie ricaricabili sono quelle indicate in **Tabella 1**.

Tabella 1 Gamma di temperature per la ricarica delle batterie

Batterie ricaricabili	Temperature di carica per le batterie
BCC912, BCC1212	0°C – 45°C

(2) Tempo di carica necessario
A seconda della combinazione di caricatore e batterie, il tempo di carica è come indicato nella **Tabella 2**.

Tabella 2 Tempo di carica (a 20°C)

Caricatore / Batteria	UC18YK	UC12SF	UC9SF
BCC1212	Circa. 50 min.	Circa. 180 min. (Inferiore a 0°C: circa 4 – 6 ore)	———
BCC912	Circa. 50 min.	———	Circa. 180 min. (Inferiore a 0°C: circa 4 – 6 ore)

UC18YK:
La lampada spia si spegne quando la batteria è caricata appieno.
Il tempo di carica della batteria diventa più lungo a basse temperature o quando la tensione di alimentazione è troppo bassa.

UC9SF o UC12SF:
Utilizzando i tempi suddetti come guida, rimuovere la batteria dal caricatore.
La spia della batteria si spegne quando la batteria viene rimossa dal caricatore.
Quando la temperatura della batteria è bassa (inferiore a 0°C) o la tensione della sorgente di alimentazione è bassa, la capacità della batteria dopo un caricamento di 180 minuti viene ridotta. Se le prestazioni delle batteria risultano scarse durante l'uso, caricare per 4 – 6 ore.

ATTENZIONE
Se la batteria è calda a causa dei raggi diretti del sole ad operazione eseguita, la lampada spia del caricatore a volte non si illumina. Prima di iniziare le operazioni di carico raffreddare la batteria.

3. **Scollegare il cavo di alimentazione del caricatore dalla presa CA**
4. **Tenere saldamente il caricatore e estrarre la batteria**

NOTA
Dopo aver terminato la carica, estrarre le batterie dal caricabatterie e quindi conservare le batterie in maniera adeguata.

Scarica nel caso di batterie nuove, ecc.

Poiché la sostanza chimica interna delle batterie nuove e delle batterie che non sono state usate per un lungo periodo di tempo non è attivata, la scarica esterna può essere abbassata quando le si usa per la prima e seconda volta. Questo è un fenomeno temporaneo e il tempo normale necessario per la carica viene ripristinato ricaricando la batteria per 2 o 3 volte.

Come mantenere più lunga la durata delle batterie.

(1) Ricaricare le batterie prima che si scarichino completamente.
Quando si sente che la potenza dell'attrezzo si indebolisce, interrompere l'uso e ricaricare la batteria. Se si continua l'uso e si finisce la corrente elettrica, la batteria può essere danneggiata e la sua durata abbreviarsi.

(2) Evitare di raggiungere alte temperature.
Una batteria ricaricabile si riscalda subito dopo l'uso. Se si ricarica una batteria subito dopo averla usata, la sostanza chimica interna viene deteriorata e la durata della batteria abbreviata. Consentire alla batteria di raffreddarsi per un po'e quindi ricaricarla.

PRIMA DI INIZIARE LE OPERAZIONI

1. Stabilire e controllare l'ambiente di lavoro
Controllare che l'ambiente di lavoro sia adatto seguendo le necessarie precauzioni.

OPERAZIONE

1. Verificare la posizione della ghiera della frizione (Ved. Fig. 5)
La coppia di serraggio dell'utensile può essere impostata spostando la ghiera della frizione nella posizione appropriata.

(1) Per utilizzare l'utensile come avvitatore, allineare uno dei numeri "1, 5, 9 ... 21" o uno dei punti sulla ghiera della frizione con il triangolo presente sul corpo dell'utensile.

(2) Per utilizzare l'utensile come trapano, allineare il simbolo del trapano "" sulla ghiera con il triangolo presente sul corpo dell'utensile.

ATTENZIONE

○ Per evitare possibili danni all'utensile
La ghiera della frizione non deve essere mai collocata su posizioni intermedie tra i numeri "1, 5, 9 ... 21" o fra i punti.

○ Non utilizzare l'utensile con la ghiera della frizione situata in posizione intermedia tra il numero "21" e la linea al centro del simbolo del trapano. Questo può causare danni (Vedere la **Fig. 6**).

2. Regolazione della coppia di serraggio

(1) Coppia di serraggio
La coppia di serraggio deve essere regolata in corrispondenza del diametro della vite. Se la forza di serraggio è troppo elevata, la vite si può rompere o la testa ne può risultare danneggiata. Assicurarsi di posizionare la ghiera della frizione nella posizione appropriata per il diametro delle viti utilizzate.

(2) Indicazione della coppia di serraggio
La coppia di serraggio necessaria varia a seconda del tipo di vite e del materiale su cui si lavora. L'utensile indica la coppia di serraggio impostata mediante una scala numerata "1, 5, 9 ... 21" e punti sulla ghiera della frizione. Con la ghiera in posizione 1, verrà applicata la coppia di serraggio minore. Con la ghiera in posizione 21 verrà applicata la coppia di serraggio massima (Vedere la **Fig. 5**).

(3) Regolazione della coppia di serraggio
Ruotare la ghiera della frizione per allineare il numero desiderato della scala "1, 5, 9 ... 21" o i punti con il triangolo di riferimento sul corpo dell'utensile. Selezionare la coppia di serraggio necessaria ruotando la ghiera fra i valori minimo e massimo.

ATTENZIONE

○ La rotazione del motore può essere bloccata, quando si usa l'utensile come trapano.
Usando il trapano avvitatore, fare attenzione a non bloccare il motore.

○ Facendo lavorare a percussione l'utensile durante un tempo troppo prolungato, è possibile che la vite si rompa.

3. Cambio della velocità di rotazione
Usare la manopola d'intercambio per cambiare la velocità di rotazione. Premere il pulsante di blocco per liberare e spostare la manopola d'intercambio in direzione della freccia (Ved. **Figs. 7** e **8**).
Quando la manopola d'intercambio è portata su "LOW" il trapano rota a bassa velocità. Su "HIGH" il trapano rota ad alta velocità.

ATTENZIONE

○ Quando si cambia la velocità di rotazione con la manopola del cambio, verificare che l'interruttore sia disattivato.
Se si cambia la velocità con il motore in moto si causeranno danni agli ingranaggi.

○ Se si cerca di posizionare il selettore velocità su "HIGH" (alta velocità) con la ghiera frizione sulle posizioni fra "17" e "21", può accadere che la frizione non si innesti e il motore si blocchi. In questo caso spostare il selettore velocità su "LOW" (bassa velocità).

○ Se il motore si blocca, togliere immediatamente la corrente.
Se il motore si blocca per qualche attimo, il motore o la batteria possono essere bruciati.

4. Suggerimenti e limite d'uso
La gamma di utilizzo per vari tipi di lavoro in base alla struttura meccanica dell'utensile è indicata nella **Tabella 3**.

Tabella 3

Lavoro		Suggerimenti
Forature	Legno	Uso dell'utensile per forare.
	Acciaio	
Serraggio di viti	Viti per macchine	Usare punta o chiave adatte per il diametro della vite.
	Viti per legno	Usare solo dopo ave eseguito un foro di preparazione.

5. Scelta della coppia di serraggio e della frequenza di rotazione

Tabella 4

Uso		Posizione della ghiera della frizione	Selezione della velocità di rotazione (Posizione della manopola di selezione)	
			LOW (bassa velocità)	HIGH (alta velocità)
Serraggio di viti	Viti di macchina	1 – 21	Per viti de 6 mm diametro o meno.	Per viti di 6 mm diametro o meno.
	Viti per legno	1 –	Per viti di 5,8 mm diametro nominale o meno.	Per viti di 3,8 mm diametro nominale o meno.
Foratura	Legno		Per viti di 25 mm diametro nominale o meno. (DS12DVC)	Per diametri di 12 mm o meno.
			Per diametri di 21 mm o meno. (DS9DVC)	
	Metallo		Per foratura con punta per il ferro.	———————

ATTENZIONE
- ○ Gli esempi di cui alla **Tabella 4** sono da considerarsi come indicativi. I diversi tipi di viti e di materiale usati in pratica rendono necessari degli aggiustamenti dei valori dati.
- ○ Quando si usa una punta con una vite di macchina ad alta velocità (HIGH), si può danneggiare una vite o si può allentare la punta a causa del fissaggio troppo forte. Usare la punta a bassa velocità (LOW) quando si impiega una vite di macchina.

6. Montaggio e smontaggio della punta

(1) Dopo aver inserito una punta di trapano, ecc. nel mandrino autoserrante, afferrare saldamente l'anelle e stringere il collare girandolo verso destra (in senso orario quando visto da davanti) (Vedere **Fig. 9**).

○ Se il collare dovesse allentarsi durante il funzionamento, stringerlo ulteriormente. La forza serrante aumenta quando il collare viene stretto.

(2) Per staccare l'attrezzo dalla punta
Afferrare saldamente l'anello e allentare il collare girandolo verso sinistra (in senso antiorario quando visto da davanti) (Ved. **Fig. 9**).

7. Assicurarsi che la batteria sia montata in modo corretto

8. Controllare la direzione della rotazione

La punta gira in senso orario (come visto dal retro) se si preme la parte di destra R del selettore.
Per far girare la punta in senso antiorario premere la parte sinistra L del selettore (Vedere **Fig. 10**)
(I contrassegni ⟨L⟩ ed ⟨R⟩ sono apportati sul corpo dell'attrezzo).

9. Funzionamento dell'interruttore

- ○ Premendo il grilletto interruttore, l'utensile si mette in movimento.
  Lasciando andare il grilletto, il motore si ferma.
- ○ La velocità di rotazione del trapano può essere dell'interruttore viene premuto. La velocità è bassa quando il grilletto dell'interruttore viene premuto leggermente, e aumenta a mano a mano che l'interrutoore viene premuto maggiormente.

NOTA
- ○ Prima di cominciare a ruotare, il motore produce un ronzio. Tale rumore non è indice di cattivo funzionamento delle macchina.

10. Uso del portapunta

ATTENZIONE
- ○ Riporre la punta nella posizione specificata sull'utensile. Se l'utensile viene usato con la punta riposta erroneamente, la punta può cadere e causare lesioni alle persone.
- ○ Non riporre punte di lunghezza, spessore o dimensioni diverse dalla punta cacciavite a croce (lunga 65 mm) inclusa negli ACCESSORI STANDARD. La punta può cadere e causare lesioni alle persone.

(1) Rimozione della punta
Trattenere saldamente l'unità principale ed estrarre la upnta tenendo la punta con il pollice (**Fig. 11**).

(2) Installazione della punta
Installare la punta seguendo in ordine opposto il procedimento di rimozione. Inserire la punta in modo che i lati destro e sinistro siano uguali, come mostrato nella **Fig. 12**.

MANUTENZIONE ED ISPEZIONE

1. Ispezione dell'utensile
Poiché condizioni imperfette causano un abbassamento dell'efficienza e possibili malfunzioni all'attrezzo, affilare o sostituire l'utensile quando si notano segni di abrasione.

2. Inspezione delle viti di montaggio
Ispezionare regolarmente le viti di montaggio e assicurarsi che siano ben fissate. Se una di queste dovesse essere alentata, riserrarla immediatamente.
Si rischia in caso contrario di provocare incidenti pericolosi.

3. Pulizia della carcassa dell'utensile
Se il trapano-avvitatore è sporco, pulirlo con uno staccio soffice, inumidito di acqua e sapone.
Non usare solventi cloridici, benzina o diluenti per benzina, in quanto potrebbero deformare la plastica.

4. Conservazione
Conservare il trapano-avvitatore ad una temperatura inferiore ai 40°C e non a portata di mano di bambini.

5. Lista dei pezzi di ricambio

ATTENZIONE
Riparazioni, modifiche e ispezioni di utensili elettrici Hitachi devono essere eseguite da un centro assistenza Hitachi autorizzato.
Questa lista dei pezzi torna utile se viene presentata con l'utensile al centro assistenza Hitachi autorizzato quando si richiedono riparazioni o altri interventi di manutenzione.
Nell'uso e nella manutenzione degli utensili elettrici devono essere osservate le normative di sicurezza e i criteri prescritti in ciascun paese.

MODIFICHE

Gli utensili elettrici Hitachi vengono continuamente migliorati e modificati per includere le più recenti innovazioni tecnologiche.
Di conseguenza, alcuni pezzi possono essere modificati senza preavviso.

Avviso importante sulle batterie per gli utensili elettrici a batteria Hitachi
Utilizzare sempre una delle nostre batterie originali. Non possiamo garantire la sicurezza e le prestazioni dell'utensile elettrico a batteria quando esso viene utilizzato con batterie diverse da quelle da noi designate, o quando la batteria viene smontata e modificata (per esempio lo smontaggio e la sostituzione di pile o altre parti interne).

GARANZIA

Garantiamo gli Utensili Elettrici Hitachi in conformità alle specifiche normative imposte dalla legge e dai paesi. Questa garanzia non copre difetti o danni dovuti a uso erroneo, abuso o normale usura. In caso di lamentele, si prega di inviare l'Utensile Elettrico, non smontato, insieme al CERTIFICATO DI GARANZIA che si trova al termine di queste Istruzioni per l'uso, ad un Centro di Assistenza Autorizzato Hitachi.

NOTA

A causa del continuo programma di ricerche e sviluppo della HITACHI, le caratteristiche riportate in questo foglio sono soggette cambiamenti senza preventiva comunicaizione.

Informazioni riguardanti i rumori trasmessi dall'aria e le vibrazioni

I valori misurati sono stati determinati in conformitá a EN60745 e descritti in conformità alla normativa ISO 4871.

Livello misurato di potenza sonora pesato A: 96 dB (A)
Livello misurato di pressione sonora pesato A: 85 dB (A)
KpA incertezza: 3 dB (A)

Indossare i dispositivi di protezione acustica.

Valori totali di vibrazione (somma vettori triass.) determinati secondo la norma EN60745.

Valore di emissione vibrazioni **a_h, D** = 7,8 m/s^2
Incertezza K = 1,5 m/s^2

Il valore totale di emissione vibrazioni dichiarato è stato misurato in base al metodo di test standard e può essere utilizzato per confrontare un utensile con un altro.
Può essere inoltre utilizzato per la stima preliminare dell'fesposizione.

AVVERTENZA

○ Il valore di emissione vibrazioni durante l'fuso effettivo dell'futensile può essere diverso dal valore totale dichiarato in base alle modalità di utilizzo dell'futensile stesso.

○ Identificare le misure di sicurezza per la protezione dell'foperatore basate su stima dell'fesposizione nelle effettive condizioni di utilizzo (prendendo in considerazione tutte le parti del ciclo di funzionamento come i tempi in cui l'futensile resta spento e quando funziona senza essere utilizzato in aggiunta al tempo di avvio).

(Vertaling van de oorspronkelijke instructies)

ALGEMENE VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN VOOR ELEKTRISCH GEREEDSCHAP

⚠ **WAARSCHUWING**

Lees alle waarschuwingen en instructies aandachtig door.

Nalating om de waarschuwingen en instructies op te volgen kan in een elektrische schok, brand en/of ernstig letsel resulteren.

Bewaar alle waarschuwingen en aanwijzingen voor eventuele naslag in de toekomst.

De term "elektrisch gereedschap" heeft zowel betrekking op elektrisch gereedschap dat via de netvoeding van stroom wordt voorzien als gereedschap dat via een accu (snoerloos) van stroom wordt voorzien.

1) **Veiligheid van de werkplek**
   a) **Zorg voor een schone en goed verlichte werkplek.**
      Een rommelige of donkere werkplek verhoogt de kans op ongelukken.
   b) **Gebruik het elektrisch gereedschap niet in een omgeving met ontplofbare vloeistoffen, gassen of stof.**
      Elektrisch gereedschap kan vonken afgeven. Deze vonkjes kunnen stofdeeltjes of gassen doen ontbranden.
   c) **Houd kinderen en andere toeschouwers tijdens het gebruik van elektrische gereedschap uit de buurt.**
      Afleidingen kunnen gevaarlijk zijn.

2) **Elektrische veiligheid**
   a) **De stekker op het elektrische gereedschap moet geschikt zijn voor aansluiting op de wandcontactdoos.**
      De stekker mag op geen enkele manier gemodificeerd worden. Gebruik geen verloopstekker met geaard elektrisch gereedschap.
      Deugdelijke stekkers en geschikte wandcontactdozen verminderen het risico op een elektrische schok.
   b) **Vermijd lichamelijk contact met geaarde oppervlakken zoals leidingen, radiatoren, fornuizen en koelkasten.**
      Wanneer uw lichaam in contact staat met geaarde oppervlakken loopt u een groter risico op een elektrische schok.
   c) **Stel het elektrisch gereedschap niet bloot aan regen of vochtige omstandigheden.**
      Het risico op een elektrische schok wordt vergroot wanneer er water in het elektrisch gereedschap terechtkomt.
   d) **Behandel het snoer voorzichtig. Draag het gereedschap nooit door dit bij het snoer vast te houden. Trek niet aan het snoer wanneer u de stekker uit het stopcontact wilt halen.**
      Houd het snoer uit de buurt van warmtebronnen, olie, scherpe randen of bewegende onderdelen.
      Een beschadigd of verward snoer verhoogt het risico op een elektrische schok.
   e) **Gebruik buitenshuis een verlengsnoer dat specifiek geschikt is voor het gebruik buiten.**
      Het gebruik van een snoer dat specifiek geschikt is voor gebruik buitenshuis vermindert het risico op een elektrische schok.
   f) **Als het elektrisch gereedschap in een vochtige omgeving gebruikt moet worden, dient een voeding met RCD (reststroom-apparaat) beveiliging te worden gebruikt.**
      Gebruik van een RCD vermindert de kans op een elektrische schok.

3) **Persoonlijke veiligheid**
   a) **Blijf waakzaam, let voortdurend op uw werk en gebruik uw gezond verstand wanneer u elektrisch gereedschap gebruikt.**
      Gebruik geen elektrisch gereedschap wanneer u moe bent of onder invloed van drugs, alcohol of medicijnen.
      Eén moment van onoplettendheid kan in ernstig lichamelijk letsel resulteren.
   b) **Gebruik persoonlijke beschermingsmiddelen. Draag altijd oogbescherming.**
      Beschermingsmiddelen zoals stofmaskers, niet-glijdende veiligheidsschoenen, een helm of oorbescherming vermindert het risico op lichamelijk letsel.
   c) **Voorkom dat het gereedschap per ongeluk kan starten. Controleer of de schakelaar in de uit stand staat voordat u de voeding en/of de accu aansluit, het gereedschap oppakt of gaat dragen.**
      Zorg ervoor dat u tijdens het verplaatsen van het elektrisch gereedschap uw vingers uit de buurt van de schakelaar houdt en sluit de stroombron niet aan terwijl de schakelaar op aan staat om ongelukken te vermijden.
   d) **Verwijder sleutels en moersleutels uit het gereedschap voordat u het elektrisch gereedschap aanzet.**
      Een (moer-)sleutel die op een bewegend onderdeel van het elektrisch gereedschap bevestigd is kan in lichamelijk letsel resulteren.
   e) **Reik niet te ver. Zorg ervoor dat u te allen tijde stevig staat en uw evenwicht behoudt.**
      Op deze manier heeft u tijdens een onverwachte situatie meer controle over het elektrisch gereedschap.
   f) **Draag geen loszittende kleding of sieraden. Houd uw haar, kleding en handschoenen uit de buurt van bewegende onderdelen.**
      Loszittende kleding, sieraden en lang haar kunnen in de bewegende onderdelen verstrikt raken.
   g) **Indien het elektrisch gereedschap van een aansluiting voor stofafzuiging is voorzien dan dient u ervoor te zorgen dat de stofafzuiging aangesloten en op de juiste manier gebruikt wordt.**
      Het gebruik van stofafzuiging vermindert eventuele stofgerelateerde risico's.

4) **Bediening en onderhoud van elektrisch gereedschap**
   a) **Het elektrisch gereedschap mag niet geforceerd worden. Gebruik het juiste gereedschap voor het karwei.**
      U kunt de klus beter en veiliger uitvoeren wanneer u het juiste elektrische gereedschap gebruikt.
   b) **Gebruik het elektrisch gereedschap niet als de schakelaar niet goed werkt.**
      Elektrisch gereedschap dat niet via de schakelaar bediend kan worden is gevaarlijk en moet onmiddellijk gerepareerd worden.
   c) **Haal de stekker uit het stopcontact voordat u de voeding en/of de accu van het elektrisch gereedschap losmaakt, afstellingen verricht, accessoires verwisselt of voordat u het elektrisch gereedschap opbergt.**
      Dergelijke preventieve veiligheidsmaatregelen verminderen het risico dat het elektrisch gereedschap per ongeluk opstart.

d) **Berg elektrisch gereedschap buiten het bereik van kinderen op en sta niet toe dat personen die niet bekend zijn met het juiste gebruik van het gereedschap of deze voorschriften dit elektrisch gereedschap gebruiken.**
Eletrisch gereedschap is gevaarlijk in onbevoegde handen.

e) **Het elektrisch gereedschap moet regelmatig onderhouden worden. Controleer het gereedschap op een foutieve uitlijning, vastgelopen of defecte bewegende onderdelen en andere problemen die van invloed zijn op de juiste werking van het gereedschap.**
Indien het gereedschap defect of beschadigd is moet het gerepareerd worden voordat u het gereedschap opnieuw gebruikt.
Slecht onderhouden elektrisch gereedschap is verantwoordelijk voor een groot aantal doe-het-zelf ongelukken.

f) **Houd snijwerktuigen scherp en schoon.**
Goed onderhouden snijwerktuigen met scherpe snijranden lopen minder snel vast en zijn gemakkelijker in het gebruik.

g) **Elektrisch gereedschap, toebehoren, bits enz. moeten in overeenstemming met deze instructies worden gebruikt waarbij de werkomstandigheden en het werk in overweging moeten worden genomen.**
Gebruik van het elektrisch gereedschap voor andere doeleinden dan waarvoor het is bedoelt, kan resulteren in een gevaarlijke situatie.

5) **Gebruik van gereedschap en onderhoud van de batterij**

a) **Herlaad enkel met de lader die door de fabrikant wordt gespecificeerd.**
Een lader die geschikt is voor één bepaald type batterijgroep kan brandgevaar veroorzaken bij een andere batterijgroep.

b) **Gebruik de apparaten enkel met specifiek ontworpen batterijgroepen.**
Het gebruik van andere batterijgroepen kan letsels of brand veroorzaken.

c) **Wanneer de batterijgroep niet in gebruik is, houdt u ze verwijderd van andere metalen voorwerpen zoals papierclips, munten, sleutels, spijkers, schroeven of andere metalen voorwerpen die een verbindingen van de ene terminal met de andere kunnen maken.**
De batterijterminals kortsluiten kan brandwonden of brand veroorzaken.

d) **Bij een verkeerd gebruik kan er vloeistof uit de batterij lekken; vermijd elk contact. Indien er toevallig contact ontstaat, goed met water spoelen. Indien de vloeistof in contact met de ogen komt, ook medische hulp inroepen.**
Vloeistof die uit de batterij lekt kan irritatie en brandwonden veroorzaken.

6) **Onderhoudsbeurt**

a) **Het gereedschap mag uitsluitend door bevoegd onderhoudspersoneel worden onderhouden die authentieke onderdelen gebruikt.**
Hierdoor kunt u erop aan dat de veiligheid van het elektrisch gereedschap behouden blijft.

VOORZORGMAATREGELEN

Houd kinderen en kwetsbare personen op een afstand.
Het gereedschap moet na gebruik buiten het bereik van kinderen en andere kwetsbare personen worden opgeborgen.

VOORZORGSMAATREGELEN VOOR SNOERLOZE BOOR-SCHROEFMACHINE

1. Laad de accu bij een temperatuur van 10°C – 40°C. Een temperatuur van onder 10°C kan overlading veroorzaken, hetgeen gevaarlijk kan zijn. de accu kan niet bij een temperatuur van boven de 40°C geladen worden.
De meest geschikte temperatuur is tussen de 20°C – 25°C.
2. Wacht ongeveer 15 minuten voordat met het laden van een andere batterij begonnen wordt.
Laad niet meer dan twee accu’s achterelkaar op.
3. Voorkom dat stof of vuil in de aansluitopening van de accuterecht komt.
4. Demonteer de oplaadbare batterij of acculader niet.
5. Voorkom kortsluiting van de oplaadbare batterij. Kortsluiting kan resulteren in oververhitting. Dit kan schade of brandgevaar opleveren.
6. Gooi de batterij niet in het vuur. Een brandende batterij kan ontploffen.
7. Kontroleer of er geen elektrische bedrading achter de muur, het plafond of de vloer is, voordat met het boren begonnen wordt.
8. Breng de batterij naar de dealer waar deze gekocht werd, nadat deze na oplading onvoldoende kracht heeft voor praktisch gebruik.
Gooi een ultgewerkte batterij niet weg.
9. Het gebruik van een uitgeputte batterij zal de acculader beschadigen.
10. Steek nooit een voorwerp in de ventilatie-openingen van de acculader.
Als een voorwerp of ontylambaar materiaal in de ventilatie-openingen van de acculader wordt gestoken, kan dit resulteren in een elektrische schok of beschadiging aan de acculader.
11. Verplaats de acculader niet door aan het snoer te trekken. Dit kan resulteren in beschadigingen.
12. Wanneer u een bitje in de sleutelloze boorkop doet, moet u de klembus voldoende vastdraaien. Als de klembus niet goed vast zit, kan het bitje slippen of los komen en letsel veroorzaken.

TECHNISCHE GEGEVENS

BOORMACHINE

Model			DS9DVC	DS12DVC
Onbelaste snelheid (Laage/Hoge)			0 – 260 / 0 – 1150 min^{-1}	0 – 350 / 0 – 1400 min^{-1}
Kapaciteit	Boren	Hout (Dikte 18 mm)	21 mm	24 mm
		Metaal (Dikte 1,6 mm)	Staal: 10 mm Aluminum: 12 mm	Staal: 12 mm Aluminum: 15 mm
	Drijven	Kolomschroef	6 mm	6 mm
		Houtschroef	5,8 mm (diameter) × 45 mm (lengte) (bij voorgeboord schroefgat)	5,8 mm (diameter) × 45 mm (lengte) (bij voorgeboord schroefgat)
Oplaadbare batterij			BCC912: Ni-Cd 9,6 V (1,2 Ah 8 cellen)	BCC1212: Ni-Cd 12 V (1,2 Ah 10 cellen)
Gewicht			1,2 kg	1,3 kg

ACCULADER

Model	UC18YK	UC9SF	UC12SF
Oplaadspanning	7,2 – 18 V	9,6 V	12 V
Gewicht	0,35 kg	0,6 kg	0,6 kg

STANDAARD TOEBEHOREN

In aanvulling op het gereedschap (1) bevat de verpakkingsdoos de toebehoren die in de onderstaande tabel zijn vermeld.

DS9DVC DS12DVC	① Kruiskopdrijver (Nr. 2 × 65L)................... 1
	② Acculader (UC18YK of UC9SF of UC12SF) 1
	③ Batterij .... 2 of Batterij 1
	④ Plastic doos 1

De standaard toebehoren kunnen zonder nadere aankondiging gewijzigd worden.

EXTRA TOEBEHOREN (los verkrijgbaar)

1. Batterij (BCC912)
   (Voor DS9DVC)
2. Batterij (BCC1212)
   (Voor DS12DVC)

De extra toebehoren kunnen zonder nadere aankondiging gewijzigd worden.

TOEPASSINGEN

○ Indraaien en uitdraaien van machineschroeven, houtschroeven, tapbouten, etc.
○ Boren van verschillende metalen.
○ Boren van verschillende houtsoorten.

INLEGGEN EN UITNEMEN VAN DE BATTERIJ

1. **Verwijderen van de batterij**
   Houd de handgreep goed vast en druk tegen de accvergrendeling (2 stuks) om de batterij te verwijderen (Zie **Afb. 1** en **2**).

LET OP
   Sluit de batterij nooit kort.

2. **Aanbrengen van de batterij**
   Plaats de batterij met de polen juist aangebracht (Zie **Afb. 2**).

OPLADEN

Voor het gebruik van de boor-schroefmachine dient de batterij als volgt opgeladen te worden.

1. **Sluit het snoer van de oplader aan op een stopkontakt**
   Wanneer het snoer aangesloten wordt, wordt de oplader ingeschakeld.
2. **Steek de batterij in de oplader**
   Steek de batterij stevig en op de juiste manier naar binnen tot deze de bodem van de lader raakt (Zie **Afb. 3, 4**). (Het controlelampje op de UC18YK of het accu-bevestigingslampje op de UC9SF of UC12SF licht op.)
   LET OP
   Als het controlelampje op de UC18YK of het accu-bevestigingslampje op de UC9SF of UC12SF niet oplicht wanneer de accu wordt geplaatst, trekt u de stekker uit het stopcontact en controleert dan of de accu juist is aangebracht.

(1) Batreffende de temperatuur van de oplaadbare batterij
   De temperatuur van oplaadbare batterijen verloopt zoals aangegeven in **Tabel 1**.

Tabel 1 Temperatuur voor opladen van baterijen

Oplaadbare batterijen	Geschikte temperatuur voor het opladen
BCC912, BCC1212	0°C – 45°C

(2) Tijd die benodigd is voor het opladen
   De oplaadtijden in de onderstaande **Tabel 2** zijn afhankelijk van de kombinatie van acculader en batterij.

Tabel 2 Oplaadtijden (bij 20°C)

Batterij \ Acculader	UC18YK	UC12SF	UC9SF
BCC1212	Circa. 50 min.	Circa. 180 min. (Lager dan 0°C: Circa 4 tot 6 uur)	————
BCC912	Circa. 50 min.	————	Circa. 180 min. (Lager dan 0°C: Circa 4 tot 6 uur)

UC18YK:

Wanneer de batterij volledig opgeladen is, gaat het kontrolelampje uit.

Het opladen zal langer duren bij lage temperatuur of wanneer de spanning van de stroombron te gering is.

UC9SF of UC12SF:

Neem de accu uit de acculader waarbij u de bovenstaande tijden als richtlijn aanhoudt.

Het accu-bevestigingslampje gaat uit wanneer de accu uit de acculader wordt genomen.

Wanneer de temperatuur van de accu laag is (minder dan 0°C) of als de spanning van de voedingsbron laag is, zal de capaciteit van de accu na het opladen gedurende 180 minuten minder zijn. Als de prestatie van de accu inferieur is tijdens het gebruik, moet u gedurende 4 tot 6 uur opladen.

LET OP

Als de batterij aan direct zonlicht blootstaat na gebruik, is het mogelijk dat het kontrolelampje niet aan gaat.

3. Trek de stekker van het oplaadapparaat uit het stopkontakt

4. Houd het oplaadapparaat stevig vast en trek de batterij er uit

OPMERKING

Verwijder de batterijen na het opladen uit de lader en bewaar de batterijen vervolgens op de juiste manier.

Betreffende het ontladen raken van nieuwe batterij e.d.

Aangezien bij nieuwe en langdurig niet gebruikte batterij de chemische aktiviteit is teruggelopen, zal de stroomopbrengst bij het eerste en tweede gebruik slechts gering zijn. Dit is een tijdelijk verschijnsel; de normale oplaadtijd kan hersteld worden door de accu 2 à 3 maal bij kamer-temperatuur op te laden.

Om langdurig gebruik van de batterij te bevorderen.

(1) Laad batterij op vóórdat ze volledig uitgeput zijn.
Merkt u dat de gevoede apparatuur minder krachtig gaat werken, onderbreek dan het gebruik en laad de batterij op. Als u apparatuur op batterijvoeding te lang blijft gebruiken, kan dit leiden tot teruglopen van de batterijwerking en eventueel zelfs beschadiging ervan.

(2) Verricht het opladen niet bij hoge temperatuur.
Een oplaadbare batterij zal onmiddellijk na gebruik gewoonlijk erg warm zijn. Als u een dergelijke batterij onmiddellijk gaat opladen, zal de chemische balans in het inwendige verstord worden en zal de levensduur van de batterij afnemen. Laat de batterij daarom even afkoelen, voor u met opladen begint.

VOOR HET GEBRUIK

1. Gereedmaken en kontroleren van de werkplaats
Kontroleer of de werkplaats geschikt is door nauwkeurig de genormde voorzorgsmaatregelen op te volgen.

BEDIENING

1. Controleer de stand van de koppelingsinstelling (Zie Afb. 5)
Het aantrekkoppel wordt ingesteld aan de hand van de stand van deze koppelingsinstelling.

(1) Bij gebruik van deze machine als schroevendraaier plaatst u één van de nummers “1, 5, 9 ... 21” op de koppelingsinstelling, of een stip, tegenover het driehoekje op de machine.

(2) Bij gebruik van deze machine als boor plaatst u de boor-markering “” op de koppelingsinstelling tegenover het driehoekje.

LET OP

○ De koppelingsinstelling mag niet in een stand worden gezet tussen de nummers “1, 5, 9 ... 21” of de stippen in.

○ Gebruik de machine niet met de koppelingsinstelling tussen “21” en het streepje in het midden van de boor-markering. Dit kan resulteren in beschadiging (Zie **Afb. 6**).

2. Afstelling van het aantrekkoppel

(1) Aantrekkoppel
Instelling van het aantrekkoppel van de boor dient te gebeuren op basis van de schroefdiameter. Wan neer teveel kracht bij het aandraaien gebruikt wordt, zal de schroef beschadigd en misschien onbruikbaar worden. Plaats de koppelingsinstelling in een stand die geschikt is voor de diameter van het soort schroef in gebruik.

(2) Aanduiding van het aantrekkoppel
Het aantrekkoppel verschilt afhankelijk van het type schroef en het soort materiaal dat wordt vastgezet. De machine geeft het aantrekkoppel aan met nummers “1, 5, 9 ... 21” op de koppelingsinstelling en stippen. Het aantrekkoppel bij stand “1” is het kleinst en het koppel wordt groter naarmate het nummer oploopt (Zie **Afb. 5**).

(3) Instellen van het aantrekkoppel
Draai de koppelingsinstelling rond en plaats de nummers “1, 5, 9 ... 21” op de kap, of de stippen, tegenover het driehoekje op de machine. Draai de koppelingsinstelling in de richting van een zwakker of sterker aantrekkoppel overeenkomstig het koppel dat u nodig heeft.

LET OP

○ Het kan voorkomen dat de motor stopt wanneer het apparaat als een dril gebruikt wordt. Zorg ervoor dat de boor schroef-machine niet vast loopt tijdens gubruik.

○ Wanneer te lang gedraaid wordt kan de schroef breken.

3. Veranderen van de draaisnelheid
Gebruik de toerenschakelaar om de draaisnelheid te veranderen. Druk op de vergrendeltoets en schuif de toerenschakelaar in de richting van de pijl (Zie **Afb. 7** en **8**).
Door de toerenschakelaar op “LOW” te zetten, draait de boor met lage snelheid. Wanneer de toets “HIGH” gezet wordt, draait de boor op hoge snelheid.

LET OP

○ Controleer of de hoofdschakelaar inderdaad uit staat voor u de instelling voor het toerental verandert.
De motor wordt beschadigd wanneer de draais nelheid veranderd wordt tijdens het draaien van de motor.

- Als u de toerenschakelaar op “HIGH” (hoog toerental) zet, terwijl de koppelingsinstelling op “17” of “21” staat, kan het gebeuren dat de koppeling doorslipt en dat de motor vast komt te staan. Zet in dat geval de toerenschakelaar op “LOW” (laag toerental).
- Schakel de netspanning onmiddelijk uit wanneer de motor vast loopt. Dit om te voorkomen dat de motor of accu beschadigd wordt.

4. Manieren en suggesties voor gebruik

Tabel 3 geeft een overzicht van de diverse werkzaamheden die met dit apparaat kunnen worden uitgevoerd op basis van de mechanische eigenschappen van dit gereedschap.

Tabel 3

Werk		Suggesties
Boren	Hout	Gebruik een boor en dopsleutel die met de diameter van de schroef overeenkomen.
	Staal	
Drijven	Kolomschroef	Bohrespitze of Hülse dem Schraubendurchschnitt verwnden.
	Houtschroef	Gebruik na het voorboren van gat.

5. Kiezen van het aantrekkoppel en de draaisnelheid

Tabel 4

Toepassing		Koppelingsinstelling-positie	Kiezen van het toerental (kapstand)	
			LOW (laag toerental)	HIGH (hoog toerental)
Drijven	Kolomschroef	1 – 21	Voor schroevan met een diameter van 6 mm of minder.	Voor schroevan met een diameter van 6 mm of minder.
	Houstschroef	1 –	Voor schroeven met een nominale diameter van 5,8 mm of minder.	Voor schroeven met een nominale diameter van 3,8 mm of minder.
Boren	Hout		Voor diameters van 25 mm of minder. (DS12DVC)	Voor diameters van 12 mm of minder.
			Voor diameters van 21 mm of minder. (DS9DVC)	
	Metaal		Voor boren met een staalboor.	———

LET OP

- Bovenstaande voorbeelden in **Tabel 4** kunnen als standaard gezien worden voor de verschillende types schroeven en materialen, alhoewel verschillende schroeven en materialen gebruikt worden in de praktijk. Voor verschillende types dient het juiste draaikoppel te worden gekozen.
- Als u de boor gebruikt om een schroef met een vierkante of zeskantige kop in te schroeven, gebruik dan geen hoog toerental (HIGH). Dit zou kunnen leiden tot beschadiging van de schroefkop of van het bitje, daar het aandraaikoppel te groot is. Gebruik de boor met het lage toerental ingeschakeld (LOW).

6. Aanbrengen en verwijderen van het inzetstuk

(1) Steek de boor of het draaistuk enz. in de snelspanboorhouder, pak de ring stevig vast en houd deze op zijn plaats terwijl u de klembus naar rechts draait (klokwaarts, van voren af gezien) (Zie **Afb. 9**).

- Mocht de klembus tijdens gebruik losraken, draai hem dan nog iets vaster. Steviger aandraaien van de klembus vergroot de kracht van het apparaat.

(2) Verwijderen van een boor/draaistuk
Pak de ring stevig vast en houd deze op zijn plaats terwijl u de klembus naar links draait (tegen de klok in, van voren af gezien) (Zie **Afb. 9**).

7. Kontroleer of de accu op de juiste manier aange bracht is

8. Kontroleer de draairichting

De boor draait rechtsom (van achteren gezien) wanneer de R-kant van de omzetschakelaar ingedrukt wordt. De L-kant van de omzetschakelaar dient te worden ingedrukt om de boor linksom te laten draaien (Zie **Afb. 10**) (De L en de R markeringen zijn op de behuizing aangebracht).

9. Bediening van de schakellaar

- De boor gaat draaien wanneer aan de trekker getrokken wordt. Wanneer de trekker wordt losgelaten stopt de boor.
- De draaisnelheid van de boor kunt u regelen door in meer of mindere mate aan de trekschakelaar te trekken. Wanneer u licht aan de trekschakelaar trekt, is de snelheid laag en bij harder trekken wordt de snelheid verhoogd.

OPMERKING

- Een gezoem wordt gehoord als de motor begint te draaien; dit is alleen geluid en duidt geen defekt aan.

10. Gebruik van de bithouder

LET OP

- Bewaar het bitje op de opgegeven plek op het gereedschap. Als het gereedschap wordt gebruikt terwijl het bitje niet op de juiste manier opgeborgen is, kan het loskomen en lichamelijk letsel veroorzaken.
- Berg op deze manier geen bitjes op met afwijkende lengte, diameter of andere afwijkende afmetingen dan die van het kruiskopbitje (65 mm lang) meegeleverd als STANDAARD TOEBEHOREN. Afwijkende bitjes kunnen loskomen en lichamelijk letsel veroorzaken.

(1) Verwijderen van het bitje
Houd de machine stevig vast en trek het bitje uit door de tip daarvan met de vingers vast te pakken (**Afb. 11**).

(2) Installeren van het bitje
Installeer het bitje door de procedure voor het verwijderen in omgekeerde richting te doorlopen. Steek het bitje zo naar binnen dat de rechter en linkerkant gelijk zijn, zoals u kunt zien op **Afb. 12**.

ONDERHOUD EN INSPECTIE

1. **Inspectie van de boor**
Slijp of vervang de boor wanneer slijtage gekonstateerd wordt; gebruik van eengekonstateerd wordt; gebruik van een stompe boor vermindert de efficientie en kan de motor beschadigen.
2. **Inspectie van bevestigingsschroeven**
Kontroleer deze schroeven regelmatig om te verzekeren dat ze goed aangedraaid zijn. Draai loszittende schroeven onmiddellijk vast. Dit om ongelukken te voorkomen.
3. **Reiningen van de behuizing**
Gebruik een zachte droge doek, of wat soppig water, wanneer de behuizing bevuild is. Gebruik geen vloeis toffen zoals terpentine of benzine om te voorkomen dat de afwerking beschadigd wordt.
4. **Opbergen**
Bewaar de slagboor op een plaats waar de temperatuur niet hoger is dan 40°C, en buiten het bereik van kinderen.
5. **Lijst vervangingsonderdelen**

LET OP
Reparatie, modificatie en inspectie van Hitachi elektrisch gereedschap dient te worden uitgevoerd door een erkend Hitachi Service-centrum.
Deze Onderdelenlijst komt van pas wanneer u deze samen met het gereedschap aanbiedt bij het erkende Hitachi Service-centrum wanneer u om reparatie of ander onderhoud verzoekt.
Bij gebruik en onderhoud van elektrisch gereedschap dienen de in het land waar u zich bevindt geldende veiligheidsregelgeving en veiligheidsstandaarden stipt te worden opgevolgd.

MODIFICATIES
Hitachi elektrisch gereedschap wordt voortdurend verbeterd en gewijzigd teneinde gebruik te kunnen maken van de nieuwste technische ontwikkelingen.
Daarom is mogelijk dat sommige onderdelen zonder voorafgaande kennisgeving gewijzigd worden.

Belangrijke informatie voor batterijen van Hitachi snoerloos elektrisch gereedschap
Gebruik altijd een van onze voorgeschreven originele batterijen. Wij kunnen de veiligheid en prestatie van ons snoerloos elektrisch gereedschap niet garanderen bij gebruik van andere dan de voorgeschreven batterijen, of als de batterij gedemonteerd of gewijzigd is (zoals demontage of vervanging van batterijcellen of andere inwendige onderdelen).

GARANTIE

De garantie op het elektrisch gereedschap van Hitachi is in overeenstemming met de wettelijke/landspecifieke richtlijnen. Deze garantie dekt geen defecten of schade als gevolg van foutief gebruik, misbruik of normale slijtage. In geval van klachten verzoeken wij u het elektrisch gereedschap samen met het GARANTIECERTIFICAAT dat u achterin deze handleiding aantreft naar een erkend servicecentrum van Hitachi te sturen. Indien door de gebruiker de machine wordt gedemonteerd vervalt de aanspraak op garantie.

OPMERKING
Op grond van het voortdurende research en ont wikkelingsprogramma van HITACHI zijn veranderingen van de hierin genoemde technische opgaven voorbehouden.

Informatie betreffende luchtgeluid en trillingen
De gemeten waarden zijn verkregen overeenkomstig EN60745 en voldoen aan de eisen van ISO 4871.

Gemeten A-gewogen geluidsniveau: 96 dB (A)
Gemeten A-gewogen geluidsdrukniveau: 85 dB (A)
Onzekerheid KpA: 3 dB (A)

Draag gehoorbescherming.

Totale trillingswaarden (triax vector som) bepaald overeenkomstig EN60745.

Trillingsemissiewaarde a_h, **D** = 7,8 m/s^2
Onzekerheid K = 1,5 m/s^2

De totale bepaalde trillingswaarde is gemeten in overeenstemming met een standaardtestmethode en is bruikbaar om meerdere gereedschappen met elkaar te vergelijken.
U kunt dit ook als beoordeling vooraf aan de blootstelling gebruiken.

WAARSCHUWING
○ De trillingsemissiewaarde tijdens het feitelijke gebruik van het elektrisch gereedschap kan afwijken van de opgegeven totale waarde afhankelijk van de manieren waarop het gereedschap wordt gebruikt.
○ Neem kennis van de veiligheidsmaatregelen voor de bescherming van de gebruiker die gebaseerd zijn op een schatting van blootstelling onder feitelijke gebruiksomstandigheden (rekening houdend met alle onderdelen van de gebruikscyclus, zoals de tijd dat het gereedschap is uitgeschakeld en wanneer dit onbelast draait inclusief de triggertijd).

(Traducción de las instrucciones originales)

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD GENERAL DE LA HERRAMIENTA ELÉCTRICA

⚠ **ADVERTENCIA**

Lea todas las instrucciones y advertencias de seguridad.

Si no se siguen las advertencias e instrucciones, podría producirse una descarga eléctrica, un incendio y/o daños graves.

Guarde todas las advertencias e instrucciones para futura referencia.

El término “herramienta eléctrica” en las advertencias hace referencia a la herramienta eléctrica que funciona con la red de suministro (con cable) o a la herramienta eléctrica que funciona con pilas (sin cable).

1) **Seguridad del área de trabajo**
   a) **Mantenga la zona de trabajo limpia y bien iluminada.**
   Las zonas desordenadas u oscuras pueden provocar accidentes.
   b) **No utilice las herramientas eléctricas en entornos explosivos como, por ejemplo, en presencia de líquidos inflamables, gases o polvo.**
   Las herramientas eléctricas crean chispas que pueden inflamar el polvo o los humos.
   c) **Mantenga a los niños y transeúntes alejados cuando utilice una herramienta eléctrica.**
   Las distracciones pueden hacer que pierda el control.

2) **Seguridad eléctrica**
   a) **Los enchufes de las herramientas eléctricas tienen que ser adecuados a la toma de corriente.**
   No modifique el enchufe.
   No utilice enchufes adaptadores con herramientas eléctricas conectadas a tierra.
   Si no se modifican los enchufes y se utilizan tomas de corriente adecuadas se reducirá el riesgo de descarga eléctrica.
   b) **Evite el contacto corporal con superficies conectadas a tierra como tuberías, radiadores y frigoríficos.**
   Hay mayor riesgo de descarga eléctrica si su cuerpo está en contacto con el suelo.
   c) **No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia o a la humedad.**
   La entrada de agua en una herramienta eléctrica aumentará el riesgo de descarga eléctrica.
   d) **No utilice el cable incorrectamente. No utilice el cable para transportar, tirar de la herramienta eléctrica o desenchufarla.**
   Mantenga el cable alejado del calor, del aceite, de bordes afilados o piezas móviles.
   Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.
   e) **Cuando utilice una herramienta eléctrica al aire libre, utilice un cable prolongador adecuado para utilizarse al aire libre.**
   La utilización de un cable adecuado para usarse al aire libre reduce el riesgo de descarga eléctrica.
   f) **Si no se puede evitar el uso de una herramienta eléctrica en un lugar húmedo, utilice un suministro protegido mediante un dispositivo de corriente residual (RCD).**
   El uso de un RCD reduce el riesgo de descarga eléctrica.

3) **Seguridad personal**
   a) **Esté atento, preste atención a lo que hace y utilice el sentido común cuando utilice una herramienta eléctrica.**
   No utilice una herramienta eléctrica cuando esté cansado o esté bajo la influencia de drogas, alcohol o medicación.
   La distracción momentánea cuando utiliza herramientas eléctricas puede dar lugar a importantes daños personales.
   b) **Utilice un equipo de protección. Utilice siempre una protección ocular.**
   El equipo de protección como máscara para el polvo, zapatos de seguridad antideslizantes, casco o protección para oídos utilizado para condiciones adecuadas reducirá los daños personales.
   c) **Evite un inicio involuntario. Asegúrese de que el interruptor está en “off” antes de conectar la herramienta a una fuente de alimentación y/o batería, cogerla o transportarla.**
   El transporte de herramientas eléctricas con el dedo en el interruptor o el encendido de herramientas eléctricas con el interruptor encendido puede provocar accidentes.
   d) **Retire las llaves de ajuste antes de encender la herramienta eléctrica.**
   Si se deja una llave en una pieza giratoria de la herramienta eléctrica podrían producirse daños personales.
   e) **No se extralimite. Mantenga un equilibrio adecuado en todo momento.**
   Esto permite un mayor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.
   f) **Vístase adecuadamente. No lleve prendas sueltas o joyas. Mantenga el pelo, la ropa y los guantes alejados de las piezas móviles.**
   La ropa suelta, las joyas y el pelo largo pueden pillarse en las piezas móviles.
   g) **Si se proporcionan dispositivos para la conexión de extracción de polvo e instalaciones de recogida, asegúrese de que están conectados y se utilizan adecuadamente.**
   La utilización de un sistema de recogida de polvo puede reducir los riesgos relacionados con el polvo.

4) **Utilización y mantenimiento de las herramientas eléctricas**
   a) **No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica correcta para su aplicación.**
   La herramienta eléctrica correcta trabajará mejor y de forma más segura si se utiliza a la velocidad para la que fue diseñada.
   b) **No utilice la herramienta eléctrica si el interruptor no la enciende y apaga.**
   Las herramientas eléctricas que no pueden controlarse con el interruptor son peligrosas y deben repararse.
   c) **Desconecte el enchufe de la fuente eléctrica y/o la batería de la herramienta eléctrica antes de hacer ajustes, cambiar accesorios o almacenar herramientas eléctricas.**
   Estas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de que la herramienta eléctrica se ponga en marcha accidentalmente.
   d) **Guarde las herramientas eléctricas que no se utilicen para que no las cojan los niños y no permita que utilicen las herramientas eléctricas personas no familiarizadas con las mismas o con estas instrucciones.**

Las herramientas eléctricas son peligrosas si son utilizadas por usuarios sin formación.

e) **Mantenimiento de las herramientas eléctricas. Compruebe si las piezas móviles están mal alineadas o unidas, si hay alguna pieza rota u otra condición que pudiera afectar al funcionamiento de las herramientas eléctricas.**
Si la herramienta eléctrica está dañada, llévela a reparar antes de utilizarla.
Se producen muchos accidentes por no realizar un mantenimiento correcto de las herramientas eléctricas.

f) **Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias.**
Las herramientas de corte correctamente mantenidas con los bordes de corte afilados son más fáciles de controlar.

g) **Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios y las brocas de la herramienta, etc. de acuerdo con estas instrucciones, teniendo en cuenta las condiciones laborales y el trabajo que se va a realizar.**
La utilización de la herramienta eléctrica para operaciones diferentes a aquellas pretendidas podría dar lugar a una situación peligrosa.

5) **Utilización y mantenimiento de las herramientas a batería**

a) **Recargue sólo con el cargador especificado por el fabricante.**
Un cargador adecuado para un tipo de batería podría crear peligro de incendio si se utiliza con otra batería.

b) **Utilice herramientas eléctricas sólo con baterías designadas específicamente.**
La utilización de otras baterías podría crear peligro de daños e incendio.

c) **Cuando no se utilice la batería, manténgala alejada de otros objetos metálicos como clips de papel, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos metálicos pequeños que puedan hacer una conexión de un terminal a otro.**
Si se acortan y acercan los terminales de las baterías, podrían producirse quemaduras o un incendio.

d) **Bajo condiciones abusivas, podría salir líquido de la batería; evite todo contacto. Si se produce un contacto accidentalmente, aclare con agua. Si entra líquido en los ojos, busque ayuda médica.**
El líquido de la batería podría causar irritación o quemaduras.

6) **Revisión**

a) **Lleve su herramienta a que la revise un experto cualificado que utilice sólo piezas de repuesto idénticas.**
Esto garantizará el mantenimiento de la seguridad de la herramienta eléctrica.

PRECAUCIÓN
Mantenga a los niños y a las personas enfermas alejadas.
Cuando no se utilicen, las herramientas deben almacenarse fuera del alcance de los niños y de las personas enfermas.

PRECAUCIONES PARA EL TALADRO ATORNILLADOR A BATERÍA

1. Siempre cargar la batería a una temperatura comprendida 10°C – 40°C. Una temperatura inferior a 10°C causa una sobrecarga, lo que es peligroso. No puede cargarse la batería a una temperatura mayor de 40°C.
La temperatura más apropiada para cargar es la de 20°C – 25°C.
2. Cuando se completa la carga, dejar descansar el cargador por 15 minutos antes de proseguir con la carga siguiente.
No cargue consecutivamente más de dos baterías.
3. No dejar que entre suciedad por el orificio de conexión de la batería recargable.
4. Nunca desarmar la batería recargable ni el cargador.
5. Nunca poner en cortocircuito la batería recargable. Poner en cortocircuito la batería produce una corriente eléctrica enorme y el consecuente recalentamiento, pudiendo quemar o deteriorar la batería.
6. No tirar la batería al fuego.
Si se quema la batería puede explotar.
7. Cuando se perfora una pared, techo o piso confirmar si está en buenas condiciones el cable de alimentación y demás piezas relacionadas.
8. Llevar la batería al sitio de compra original en el caso de que la duración de la batería recargable sea reducida al usarse. No tirar la batería descargada.
9. El uso de una batería descargada dañará el cargador.
10. No insertar objetos en las ranuras de ventilación del cargador.
La inserción de objetos metálicos o inflamables en dichas ranuras puede provocar descargas eléctricas o dañar el cargador.
11. No mueva el cargador tirando del cable, ya que podrían producirse daños.
12. Cuando monte una broca o barrena en el portabroca de apriete sin llave, apriete el manguito adecuadamente. Si el manguito no queda bien apretado, la broca o la barrena pueden deslizar y caerse, causando heridas.

ESPECIFICACIONES

HERRAMIENTA MOTORIZADA

Modelo			DS9DVC	DS12DVC
Velocidad sin carga (Baja/Alta)			0 – 260 / 0 – 1150 min^{-1}	0 – 350 / 0 – 1400 min^{-1}
Capacidad	Taladrado	Madera (Grosor 18 mm)	21 mm	24 mm
		Metal (Grosor 1,6 mm)	Acero: 10 mm Aluminio: 12 mm	Acero: 12 mm Aluminio: 15 mm
	Apriete de tornillos	Tornillo para metales	6 mm	6 mm
		Tornillo para madera	5,8 mm (diámetro) × 45 mm (longitud) (Existe un orificio preliminar)	5,8 mm (diámetro) × 45 mm (longitud) (Existe un orificio preliminar)
Batería recargable			BCC912: Ni-Cd 9,6 V (1,2 Ah 8 elementos)	BCC1212: Ni-Cd 12 V (1,2 Ah 10 elementos)
Peso			1,2 kg	1,3 kg

CARGADOR

Modelo	UC18YK	UC9SF	UC12SF
Tensión de carga	7,2 – 18 V	9,6 V	12 V
Peso	0,35 kg	0,6 kg	0,6 kg

ACCESORIOS ESTÁNDAR

Además de la unidad principal (1), el paquete contiene los accesorios indicados en la tabla de abajo.

DS9DVC DS12DVC	① Destornillador en cruz (+) (No. 2 × 65L)... 1
	② Cargador (UC18YK o UC9SF o UC12SF) 1
	③ Batería.. 2 o Batería.. 1
	④ Caja de plástico...................................... 1

Los accesorios estándar están sujetos a cambio sin previo aviso.

ACCESORIOS OPCIONALES (de venta por separado)

1. Batería (BCC912)
   (Para DS9DVC)
2. Batería (BCC1212)
   (Para DS12DVC)

Lo accesorios facultativos están sujetos a cambio sin previo aviso.

APLICACIÓN

○ Atornillamiento y desatornillamiento de tornillos para metales, tornillos para madera, tornillos que no necesitan abrir antes su agujero, etc.
○ Taladrado de varios metales.
○ Taladrado de varias maderas.

DESMONTAJE E INSTALACIÓN DE LA BATERIA

1. **Desmontaje de la batería**
   Sujetar firmemente el asidero y presionar el cierre de la bataría (2 pzas) para desmontarla (Ver las **Figs. 1** y **2**).

PRECAUCIÓN
   No cortocircuitar nunca la batería.

2. **Instalación de la batería**
   Insertar la batería observando sus polaridades (Ver la **Fig. 2**).

CARGA

Antes de usar el taladro atornillador, cargar la batería del modo siguiente.

1. **Conectar el cable de alimentación del cargador a la toma de CA**
   Al conectar el cable de alimentación se encenderá el cargador.
2. **Insertar la batería en el cargador**
   Inserte firmemente la batería prestando atención a la orientación, hasta que entre en contacto con la parte inferior del cargador (Véase **Fig. 3, 4**). (La lámpara piloto del UC18YK o la lámpara de ajuste de la batería del UC9SF o UC12SF se iluminan.)
   PRECAUCIÓN
   Si la lámpara piloto del UC18YK o la lámpara de ajuste de la batería del UC9SF o UC12SF no se encienden cuando se introduce la batería, retire el cable eléctrico del receptáculo y compruebe el estado de montaje de la batería.

(1) Temperatura de las baterías
   Las temperaturas de las pilas recargables se indican en la **Tabla 1**.

Tabla 1 Márgenes de carga de las baterías

Baterías	Temperatura con la que podrá cargarse la batería
BCC912, BCC1212	0°C – 45°C

(2) Tiempo de recarga
   Dependiendo de la combinación del cargador y las baterías, el tiempo de carga será como se muestra en la **Tabla 2**.

Tabla 2 Tiempo de carga (a 20°C)

Cargador / Batería	UC18YK	UC12SF	UC9SF
BCC1212	Aprox. 50 min.	Aprox. 180 min. (Menos de 0°C: aprox. de 4 a 6 horas)	————
BCC912	Aprox. 50 min.	————	Aprox. 180 min. (Menos de 0°C: aprox. de 4 a 6 horas)

UC18YK

La lámpara piloto se apaga para indicar que la batería está completamente cargada.
El tiempo de carga será más largo a temperatura baja o si la tensión de la fuente de alimentación es demasiado baja.

UC9SF o UC12SF

Utilizando los tiempos de arriba de forma orientativa, retire la batería del cargador.
La lámpara de ajuste de la batería se apaga cuando se retira la batería del cargador.
Cuando la temperatura de la batería es baja (inferior a 0°C) o la tensión de la fuente eléctrica es baja, la capacidad de la batería después de cargarla durante 180 minutos se reduce. Si el rendimiento de la batería es pobre durante su uso, cárguela de 4 a 6 horas.

PRECAUCIÓN

Si se calienta la batería debido a la luz directa del sol etc, justo antes la operación, la lámpara piloto del cargador puede que no se ilumine. En este caso, enfriar primero la batería y a continuación empezar a cargar.

3. Desenchufe el cable de alimentación del cargador del tomacorriente de CA

4. Sostenga el cargador firmemente y saque la batería

NOTA

Después de la operación de carga, extraiga primero las baterías del cargador y guárdelas adecuadamente.

Descarga eléctrica en caso de baterías nuevas, etc.

Como la substancia química interna de las baterías nuevas o las que no se hayan utilizado durante mucho tiempo no está activada, la descarga eléctrica puede ser inferior cuando se utilicen por primera y segunda vez. Este fenómeno es temporal, y el tiempo normal requerido para la recarga se restablecerá recargando las baterías 2 – 3 veces.

Forma de hacer que las baterías duren más.

(1) Recarque las baterías antes de que se hayan agotado completamente.
Si siente que la potencia de la herramienta eléctrica se debilita, deje de utilizarla y recargue su batería. Si continuase utilizando la herramienta hasta agotar la capacidad de la batería, ésta podría dañarse y su duración útil podría acortarse.

(2) Evite realizar la recarga a altas temperaturas.
Una batería se calentará inmediatamente después de haberla utilizado. Si recargase tal batería inmediatamente después de haberla utilizado, su substancia química interna se deterioraría, y la duración útil de la batería se acortaría. Deje la batería y recárguela después de que se haya enfriado durante cierto tiempo.

ANTES DE USAR LA HERRAMIENTA

1. Instalación y comprobación del ambiente de trabajo

Compruebe si el ambiente de trabajo es adecuado tomando las precauciones siguientes.

COMO SE USA

1. Confirmar la posición del dial del embrague (Ver la Fig. 5)

El par de apriete de esta unidad se puede ajustar en base a la posición de ajuste del dial del embrague.

(1) Cuando utilice esta unidad como destornillador, alinee uno de los números “1, 5, 9 ... 21” del dial del embrague, o los puntos, con la marca de triángulo del cuerpo exterior.

(2) Cuando utilice esta unidad como taladro, alinee la marca de taladro “” del dial del embrague con la marca de triángulo del cuerpo exterior.

PRECAUCIÓN

○ El dial del embrague no se puede ajustar entre los números “1, 5, 9 ... 21” ni los puntos.

○ Evite usar la unidad con el número del dial del embrague entre “21” y la línea provista en el medio de la marca del taladro. Si lo hiciese, se podrían producir daños (Consulte la **Fig. 6**).

2. Ajuste del par de apriete

(1) Par de apriete
La intensidad del par de apriete deberá corresponder con el diámetro del tornillo. Cuando se utiliza un par excesivo el tornillo se romperá o se dañará su cabeza. Asegúrese de ajustar la posición del dial del embrague de acuerdo con el diámetro del tornillo.

(2) Indicación del par de apriete
El par de apriete difiere según el tipo de tornillo y del material que se está apretando.
La unidad indica el par de apriete mediante los números “1, 5, 9 ... 21” que aparecen en el dial del embrague, y los puntos. El par de apriete en la posición “1” es el más débil, y el más fuerte es el del número más alto (Consulte la **Fig. 5**).

(3) Ajuste del par de apriete
Gire el dial del embrague y alinee los números “1, 5, 9, ... 21” del dial del embrague, o los puntos, con la marca de triángulo provista en el cuerpo exterior. Ajuste la tapa en la dirección de par débil o fuerte, según el par que necesite.

PRECAUCIÓN

○ El giro del motor podrá trabarse mientras que se uas la unidad como taladro. Tenga cuidado de no bloquear el motor mientras que se está operando el atorniilador taladro.

○ Un aprite excesivo podrá causar la rotura del tornillo.

3. Cambio de velocidad de rotación

Operar la perilla de cambio para cambiar la velocidad de rotación. Oprimir el botón de cierre para desenganchar el cerrojo y mover la perilla de cambio en la dirección de la flecha (Ver la **Figs. 7** y **8**).
Cuando la perilla de cambio se deja en “LOW”, el taladro gira despacio, mientras que en la marca “HIGH” gira rápidamente.

PRECAUCIÓN

○ Cuando cambie la velocidad rotacional con la perilla de cambio, compruebe que el interruptor esté desconectado.
Cambiar la velocidad mientras rota el motor puede hacer que se dañen los engranajes.

○ Cuando ponga el mando de cambio en “HIGH” (alta velocidad) y la posición del dial del embrague sea “17” o “21”, puede suceder que el embrague no entre en toma y que el motor se bloquee. En tal caso, ponga el mando de cambio en “LOW” (baja velocidad).

○ Si se traba el motor, desconectario de inmediato. Si el motor se traba por cierto tiempo, puede quemarse tanto él como la bateria.

4. Ambito y sugerencías para las utilizaciónes

El ámbito de utilización para los diversos tipos de trabajos basados en la estructura mecánica de esta unidad es como se indica en la **Tabla 3**.

Tabla 3

Trabajo		Sugerencias
Taladrado	Madera	Utilizar par taladrar.
	Acero	
Apriete de tornillos	Tornillo para metales	Utilizar el destornillador o el receptáculo que concuerden con el diámetro del tornillo.
	Tornillo para madera	Utilizar después de haber taladrado un agujero guía.

5. Modo de seleccionar el par de apriete y la velocidad de rotación

Tabla 4

Utilizaciones		Establezca la posición del dial	Selección de la velocidad de rotación (Posición del mando de cambio)	
			LOW (Baja velocidad)	HIGH (Alta velocidad)
Apriete de tornillos	Tornillo para metales	1 – 21	Para tornillos de 6 mm de diámetro o menos.	Para tornillos de 6 mm de diámetro o menos.
	Tornillo para madera	1 –	Para tornillos de 5,8 mm de diámetro nominal o menos.	Para tornillos de 3,8 mm de diámetro nominal o menos.
Taladrado	Madera		Para diámetro de 25 mm o menos. (DS12DVC)	Para diámetro de 12 mm o menos.
			Para diámetro de 21 mm o menos. (DS9DVC)	
	Metal		Para taladrar con un taladro de trabajos en hierro.	————

PRECAUCIÓN

○ Los ejemplos de selección mostrados en la **Tabla 4** deberán considerarse como el estándar general ya que en la actualidad se utilizan diferentes tipos de tornillos de aprite y diferentes materiales a ser apretados todos los cuales, necesitan naturalmente los ajustes apropiados.

○ Si emplea la unidad con un tornillo para metal en HIGH (alta velocidad), es posible que tal tornillo se dañe o que se afloje la broca debido a que el par de apriete es demasiado fuerte. Cuando utilice tornillos para metal emplee LOW (baja velocidad).

6. Montaje y desmontaje de la broca

(1) Después de insertar una broca de destornillador, etc., en el portabrocas automático, sujete firmemente el anillo y apriete el manguito girándolo hacia la derecha (visto desde el frente) (Véase **Fig. 9**).

○ Si el manguito se afloja durante la operación, apriételo. La fuerza de apriete será más intensa cuando el manguito esté bien apretado.

(2) Desmontaje de la broca
Sujete firmemente el anillo y afloje el manguito girándolo hacia la izquierda (visto desde el frente) (Véase **Fig. 9**).

7. Confirmar que la batería está puesta correctamente

8. Examinar la dirección de rotación

La broca rota hacia la derecha (mirándola desde atrás) al oprimir el lado R (der.) de inversión.
El lado L (izq.) se usa para hacer girar la broca a la izquierda (Vea las **Fig. 10**). (Las marcas (L) y (R) están en el cuerpo del taladro.)

9. Operación del interruptor

○ Cuando se tira del gatillo del interruptor, la herramienta gira.
Cuando se suelta el gatillo, la herramienta se detiene.

○ La velocidad rotacional de la taladradora podrá controlarse variando la presión con la que se tire del interruptor de gatillo. La velocidad será baja cuando se tire ligeramente del gatillo, y aumentará a medida que se tire más de él.

NOTA

○ Se produce un ruido de zumbido antes de que el motor empíece a girar, lo cual no indica problema alguno de la máguina.

10. Uso del portabrocas

PRECAUCIÓN

○ Guarde la broca en el lugar especificado de la herramienta. Si se utiliza la herramienta con la broca incorrectamente guardada, ésta se podrá caer y provocar lesiones.

○ No guarde brocas que sean de longitud, calibre o dimensión diferente de la broca de destornillador en cruz (65 mm de largo) incluida en los ACCESORIOS ESTÁNDAR.
La broca podría caer y causar lesiones.

(1) Desmontaje de la broca
Sostenga firmemente la unidad principal y extraiga la broca sujetando la punta con su pulgar (**Fig. 11**).
(2) Instalación de la broca
Instale la broca invirtiendo los pasos del desmontaje. Inserte la broca de manera que los lados izquierdo y derecho queden iguales, tal como se muestra en la **Fig. 12**.

MANTENIMIENTO E INSPECCIÓN

1. **Inspección de la herramienta**
Debido a que cuando se usa una broca en malas condiciones se desmejora la eficiencia y pueden producirse desperfectos del motor, siempre conviene usar la broca afiladas. Afilar inmediatamente la broca en cuanto se note abrasión.
2. **Inspección de los tornillos de montaje**
Inspeccionar regularmente los tornillos de montaje y asegurarse que están bien apretados. Si se afloja algún tornillo, hay que apretarlos inmediatamente. De lo contrario, en ésto, puede ser muy peligroso.
3. **Limpieza del exterior**
Cuando el taladro atornillado esté sucio, limpiarlo con un paño mojado en agua jabonosa.
No utilizar disolventes clóricos, gasolina o disolventes para pinturas ya que éstos funden los materiales plásticos.
4. **Almacenamiento**
Guardar el taladro atornillador en un lugar en el cual la temperatura sea inferior a 40°C y esté alejado del alcance de los niños.
5. **Lista de repuestos**

PRECAUCIÓN

La reparación, modificación e inspección de las herramientas eléctricas Hitachi deben ser realizadas por un Centro de Servicio Autorizado de Hitachi.
Esta lista de repuestos será de utilidad si es presentada junto con la herramienta al Centro de Servicio Autorizado de Hitachi, para solicitar la reparación o cualquier otro tipo de mantenimiento.
En el manejo y el mantenimiento de las herramientas eléctricas, se deberán observar las normas y reglamentos vigentes en cada país.

MODIFICACIONES

Hitachi Power Tools introduce constantemente mejoras y modificaciones para incorporar los últimos avances tecnológicos.
Por consiguiente, algunas partes pueden ser modificadas sin previo aviso.

Aviso importante sobre las pilas de las herramientas inalámbricas de Hitachi
Utilice siempre una de nuestras pilas genuinas. No podemos garantizar la seguridad y el funcionamiento de nuestra herramienta eléctrica inalámbrica cuando se utiliza con pilas diferentes a las indicadas por nosotros o cuando la pila se desmonta y modifica (como cuando se desmontan y sustituyen celdas u otras piezas internas).

GARANTÍA

Las herramientas motorizadas de Hitachi incluye una garantía conforme al reglamento específico legal/nacional. Esta garantía no cubre los defectos o daños debidos al uso incorrecto, el abuso o el desgaste normal. En caso de reclamación, envíe la herramienta motorizada, sin desmontar y con el CERTIFICADO DE GARANTÍA que aparece al final de estas instrucciones de uso, al Centro de Servicio Autorizado de Hitachi.

NOTA

Debido al programa continuo de investigación y desarrollo de HITACHI estas especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso.

Información sobre el ruido propagado por el aire y vibración

Los valores medidos se determinaron de acuerdo con EN60745 declararon de conformidad con ISO 4871.

Nivel de potencia auditiva ponderada A: 96 dB (A)
Nivel de presión auditiva ponderada A: 85 dB (A)
Duda KpA: 3 dB (A)

Utilice protecciones auriculares.

Valores totales de la vibración (suma de vectores triax.) determinados de acuerdo con EN60745.

Valor de emisión de la vibración a_h, **D** = 7,8 m/s^2
Incertidumbre K = 1,5 m/s^2

El valor total de vibración declarado ha sido medido de acuerdo con un método de prueba estándar y permite comparar unas herramientas con otras.
También resulta útil para llevar a cabo evaluaciones preliminares de exposición.

ADVERTENCIA

○ La emisión de vibración durante la utilización de la herramienta eléctrica puede ser diferente del valor total declarado dependiendo de las formas de utilización de la herramienta.
○ Identifique las medidas seguras para proteger al operario basadas en una estimación de exposición en las condiciones reales de uso (teniendo en cuenta todas las partes del ciclo de funcionamiento como tiempos cuando la herramienta está apagada y cuando funciona lentamente además del tiempo de activación).

(Tradução das instruções originais)

AVISOS GERAIS DE SEGURANÇA PARA A FERRAMENTA ELÉCTRICA



AVISO

Leia todas as instruções e avisos de segurança.
Se não seguir todas as instruções e os avisos, pode provocar um choque eléctrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

Guarde todos os avisos e instruções para referência futura.
O termo "ferramenta eléctrica" em todos os avisos refere-se à sua ferramenta ligada à corrente (com fios) ou à ferramenta eléctrica a baterias (sem fios).

1) **Segurança da área de trabalho**
   a) **Mantenha a área de trabalho limpa e bem iluminada.**
   As áreas escuras ou cheias de material são propícias aos acidentes.
   b) **Não trabalhe com ferramentas eléctricas em ambientes explosivos, tais como na presença de líquidos inflamáveis, gases ou pó.**
   As ferramentas eléctricas criam faíscas que podem inflamar o pó dos fumos.
   c) **Mantenha as crianças e outras pessoas afastadas quando trabalhar com uma ferramenta eléctrica.**
   As distracções podem fazer com que perca controlo.

2) **Segurança eléctrica**
   a) **As fichas da ferramenta eléctrica devem corresponder às tomadas.**
   Nunca modifique a ficha.
   Não utilize fichas adaptadoras com ferramentas eléctricas ligadas à terra.
   As fichas não modificadas e tomadas correspondentes reduzirão o risco de choques eléctricos.
   b) **Evite contacto corporal com superfícies ligadas à terra, tais como tubos, radiadores, máquinas e frigoríficos.**
   Existe um risco acrescido de choque eléctrico se o seu corpo estiver ligado à terra.
   c) **Não exponha ferramentas eléctricas à chuva ou condições de humidade.**
   A entrada de água numa ferramenta eléctrica aumentará o risco de choques eléctricos.
   d) **Não abuse do fio. Nunca utilize o fio para transportar, puxar ou desligar a ferramenta eléctrica.**
   Mantenha o fio afastado do calor, óleo, margens afiadas ou peças em movimento.
   Os fios danificados ou entrelaçados podem aumentar o risco de choques eléctricos.
   e) **Quando trabalhar com uma ferramenta eléctrica no exterior, utilize uma extensão adequada para utilização exterior.**
   A utilização de um fio adequado para utilização no exterior reduz o risco de choques eléctricos.
   f) **Se não for possível evitar a utilização de uma máquina eléctrica num local húmido, utilize uma fonte de alimentação protegida por um dispositivo de corrente residual (RCD).**
   A utilização de um RCD reduz o risco de choque eléctrico.

3) **Segurança pessoal**
   a) **Mantenha-se alerta, esteja atento ao que está a fazer e utilize senso comum quando trabalhar com uma ferramenta eléctrica.**
   Não utilize uma ferramenta eléctrica quando estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos.
   Um momento de desatenção enquanto trabalha com ferramentas eléctricas pode resultar em ferimentos pessoais graves.
   b) **Utilize equipamento de protecção pessoal. Utilize sempre protecção para os olhos.**
   O equipamento de protecção, tal como uma máscara de pó, sapatos de segurança anti-derrapantes, chapéu rígido ou protecção auricular utilizados para condições adequadas reduzirá os ferimentos pessoais.
   c) **Evite ligar por acidente. Certifique-se de que o interruptor está na posição de desligado antes de ligar a fonte de alimentação e/ou bateria, levantar ou transportar a ferramenta.**
   Transportar ferramentas eléctricas com o dedo no interruptor ou activar ferramentas que estão com o interruptor ligado é propício a acidentes.
   d) **Remova qualquer chave de parafusos ou chave-inglesa de regulação antes de ligar a ferramenta.**
   Uma chave-inglesa ou de parafusos ligada à parte rotativa da ferramenta pode provocar ferimentos pessoais.
   e) **Não se estique. Mantenha sempre o controlo e equilíbrio adequados.**
   Isto permite obter um melhor controlo da ferramenta em situações inesperadas.
   f) **Use vestuário adequado. Não use roupas largas ou jóias. Mantenha o cabelo, roupas e luvas afastados das peças móveis.**
   As roupas largas, jóias ou cabelo comprido podem ser apanhados em peças móveis.
   g) **Se forem fornecidos dispositivos para a ligação de extractores de pó e dispositivos de recolha, certifique-se de que estes estão ligados e são utilizados adequadamente.**
   A utilização de uma recolha de pó pode reduzir os perigos relacionados com o pó.

4) **Utilização da ferramenta e manutenção**
   a) **Não force a ferramenta eléctrica. Utilize a ferramenta correcta para a sua aplicação.**
   A ferramenta correcta fará o trabalho melhor e com mais segurança à velocidade para a qual foi concebida.
   b) **Não utilize a ferramenta eléctrica se o interruptor não a ligar ou desligar.**
   Qualquer ferramenta que não possa ser controlada com o interruptor é perigosa e deve ser reparada.
   c) **Desligue a ficha da rede antes e/ou a bateria da ferramenta eléctrica antes de efectuar quaisquer regulações, mudar os acessórios ou guardar ferramentas eléctricas.**
   Tais medidas de segurança de prevenção reduzem o risco de ligar a ferramenta eléctrica acidentalmente.
   d) **Guarde as ferramentas eléctricas fora do alcance de crianças e não permita que pessoas não habituadas à ferramenta eléctrica ou estas instruções trabalhem com a ferramenta.**
   As ferramentas eléctricas são perigosas nas mãos de utilizadores inexperientes.
   e) **Efectue a manutenção de ferramentas eléctricas. Verifique a existência de desalinhamentos ou dobragens das peças móveis, quebras de peças e quaisquer outras condições que possam afectar o funcionamento das ferramentas eléctricas.**
   Se danificada, mande reparar a ferramenta antes de utilizar.
   Muitos acidentes são causados por ferramentas com má manutenção.

f) **Mantenha as ferramentas de corte afiadas e limpas.**
As ferramentas de corte com uma manutenção adequada e extremidades afiadas são menos propensas a dobrar e mais fáceis de controlar.

g) **Utilize a ferramenta eléctrica, acessórios e pontas de ferramentas, etc., de acordo com estas instruções, tomando em consideração as condições de trabalho e o trabalho a ser efectuado.**
A utilização de uma ferramenta eléctrica para operações diferentes das concebidas pode resultar num mau funcionamento.

5) Utilização e manutenção da ferramenta com bateria

a) **Apenas é recarregável com o carregador especificado pelo fabricante.**
Um carregador que seja adequado para um tipo de bateria pode criar um risco de incêndio quando utilizado com outra bateria.

b) **Utilize ferramentas eléctricas apenas com as baterias especialmente concebidas.**
A utilização de quaisquer outras baterias poderá criar um risco de ferimentos e incêndios.

c) **Quando não estiver a ser utilizada uma bateria, mantenha-a afastada de outros objectos metálicos, tais como clipes de papel, moedas, chaves, pregos, parafusos ou outros objectos metálicos pequenos que possam fazer uma ligação de um terminal para o outro.**
Fazer curto-circuito dos terminais da bateria poderá causar queimaduras ou um incêndio.

d) **Em condições abusivas, poderá ser ejectado líquido da bateria. Evite o contacto. Se ocorrer um contacto acidental, lave com água. Se o líquido entrar em contacto com os olhos, procure ajuda médica.**
O líquido ejectado da bateria poderá provocar irritações ou queimaduras.

6) Manutenção

a) **Faça a manutenção da sua ferramenta eléctrica por um pessoal de reparação qualificado e utilize apenas peças de substituição idênticas.**
Isto garantirá que a segurança da ferramenta eléctrica é mantida.

AVISO
Mantenha afastadas das crianças e pessoas doentes.
Quando não estiverem a ser utilizadas, as ferramentas devem ser guardadas fora do alcance de crianças e pessoas doentes.

PRECAUÇÕES NO USO DO BERBEQUIM APARAFUSADORA A BATERIA

1. Recarregue sempre a bateria numa temperatura entre 10°C e 40°C. Uma temperatura de menos de 10°C provocará uma recarga excessiva, o que é perigoso. Enquanto que numa temperatura acima de 40°C, a bateria não pode ser recarregada.
   A temperatura mais apropriada para a recarga é entre 20°C e 25°C.
2. Quando terminar um recarregamento, libere o recarregador por cerca de 15 minutos antes da próxima recarga da bateria.
   Não recarregue mais do que duas baterias consecutivamente.
3. Não deixe que materiais estranhos entrem no orifício de conexão da bateria recarregável.
4. Não desmonte nunca a bateria recarregável nem o recarregador.
5. Nunca provoque curto-circuito na bateria recarregável. Ao fazer isso, a bateria provocará uma grande corrente elétrica e um sobreaquecimento, podendo resultar em queima ou danos à bateria.
6. Não jogue a bateria no fogo. Queimando-se, ela pode explodir.
7. Ao furar uma parede, chão ou teto, verifique se há cabos elétricos, etc. embutidos nesses locais.
8. Leve a bateria à loja onde você a comprou assim que a vida útil da bateria após a recarga começar a ficar muito curta para uso prático. Não descarte a bateria velha.
9. O uso de uma bateria velha pode danificar o recarregador.
10. Não insira nenhum objeto nas aberturas de ventilação do recarregador.
    A inserção de objetos metálicos ou inflamáveis nas aberturas de ventilação do recarregador pode causar choques elétricos ou danificar o recarregador.
11. Não mova o carregador puxando-o pelo cabo. Fazer isto pode provocar danos.
12. Ao montar um palhetão de chave no mandril automático, aperte adequadamente o manguito. Se o manguito não estiver apertado, o palhetão pode deslizar ou cair, podendo provocar ferimentos.

ESPECIFICAÇÕES

FERRAMENTA ELÉTRICA

Modelo			DS9DVC	DS12DVC
Rotação sem carga			0 – 260 / 0 – 1150 min^{-1}	0 – 350 / 0 – 1400 min^{-1}
Capacidade	Perfuração	Madeira (Espessura 18 mm)	21 mm	24 mm
		Metal (Espessura 1,6 mm)	Aço: 10 mm Alumínio: 12 mm	Aço: 12 mm Alumínio: 15 mm
	Aparafusa-mento	Parafuso para metal	6 mm	6 mm
		Parafuso para madeira	5,8 mm (diâmetro) × 45 mm (comprimento) (Requer um orifício-piloto)	5,8 mm (diâmetro) × 45 mm (comprimento) (Requer um orifício-piloto)
Bateria recarregável			BCC912: Ni-Cd 9,6 V (1,2 Ah 8 células)	BCC1212: Ni-Cd 12 V (1,2 Ah 10 células)
Peso			1,2 kg	1,3 kg

Recarregador

Modelo	UC18YK	UC9SF	UC12SF
Voltagem para recarga	7,2 – 18 V	9,6 V	12 V
Peso	0,35 kg	0,6 kg	0,6 kg

ACESSÓRIOS-PADRÃO

Além da unidade principal (1), o conjunto inclui os acessórios indicados na tabela abaixo.

DS9DVC DS12DVC	① Palhetão de chave mais (Nº 2 × 65L) 1
	② Recarregador (UC18YK ou UC9SF ou UC12SF)............ 1
	③ Bateria.. 2 ou Bateria.. 1
	④ Estojo de plástico 1

Os acessórios-padrão estão sujeitos a mudanças sem aviso prévio.

ACESSÓRIOS OPCIONAIS (vendidos separadamente)

1. Bateria (BCC912)
   (Para DS9DVC)
2. Bateria (BCC1212)
   (Para DS12DVC)

Os acessórios opcionais estão sujeitos a mudanças sem aviso prévio.

APLICAÇÕES

○ Aparafusar e retirar parafusos de metal, parafusos de madeira, parafusos de rosca, etc.
○ Perfuração de vários tipos de metais.
○ Perfuração de vários tipos de madeira.

RETIRADA/INSTALAÇÃO DA BATERIA

1. **Retirada da bateria**
   Segure a empunhadeira firmemente e aperte a lingüeta da bateria (2 peças) para retirar a bateria (veja **Figs. 1** e **2**).

CUIDADO
   Não provoque nunca curto-circuito na bateria.

2. **Instalação da bateria**
   Insira a bateria, observando a direção correta (veja **Fig. 2**).

RECARGA

Antes de usar o berbequim aparafusadora, recarregue a bateria da seguinte maneira.

1. **Conecte o cabo elétrico do recarregador ao receptáculo**
   Ao conectar o cabo elétrico, o recarregador liga.
2. **Insira a bateria no recarregador**
   Insira a bateria firmemente, observando a direção correta até que ela entre em contato com a parte inferior do recarregador (Veja **Fig. 3, 4**). (A lâmpada piloto na UC18YK ou a lâmpada da bateria na UC9SF ou UC12SF acende-se.)
   CUIDADO
   Se a lâmpada piloto na UC18YK ou a lâmpada da bateria na UC9SF ou UC12SF não acender quando a bateria é introduzida, puxe o cabo de alimentação do receptáculo e verifique a condição de montagem da bateria.

(1) Quanto a temperaturas da bateria recarregável
   As temperaturas das baterias descarregáveis são apresentadas na **Tabela 1**.

Tabela 1 Limites para recarga de baterias

Baterias recarregáveis	Temperaturas nas quais a bateria pode ser recarregada
BCC912, BCC1212	0°C – 45°C

(2) Quanto ao tempo de recarga
   Conforme a combinação do recarregador e das baterias, o tempo de recarga será o que mostra o **Tabela 2**.

Tabela 2 Tempo de recarga (a 20° C)

Recarregador / Bateria	UC18YK	UC12SF	UC9SF
BCC1212	Aprox. 50 min.	Aprox. 180 min. (Abaixo de 0°C: Aprox. 4 a 6 horas)	———
BCC912	Aprox. 50 min.	———	Aprox. 180 min. (Abaixo de 0°C: Aprox. 4 a 6 horas)

UC18YK:

A lâmpada piloto se apaga para indicar que a bateria está completamente recarregada.

O tempo de recarga da bateria torna-se maior quando a temperatura for mais baixa ou a voltagem da fonte for muito baixa.

UC9SF ou UC12SF:

Utilizando os tempos acima como um guia, retire a bateria do carregador.

A lâmpada da bateria apaga-se quando a bateria é retirada do carregador.

Quando a temperatura da bateria está baixa (abaixo de 0°C) ou a tensão da fonte de alimentação está fraca, a capacidade da bateria após carregar durante 180 minutos é reduzida. Se o desempenho da bateria parecer fraco durante a utilização prática, carregue durante 4 a 6 horas.

CUIDADO

Se a bateria estiver aquecida devido, entre outras coisas, à exposição direta à luz do sollogo depois da operação, a lâmpada piloto do recarregador pode não se acender. Então, espere a bateria se esfriar primeiro e depois volte a recarregá-la.

3. **Desconecte da tomada o cabo de energia do recarregador**
4. **Segure o recarregador firmemente e puxe a bateria para fora**

NOTA

Após o carregamento, retire primeiro as baterias do carregador e conserve-as adequadamente.

Quanto à descarga elétrica no caso de novas baterias, etc.

Como a substância química interna das novas baterias e daquelas que não foram usadas por um prolongado período não está ativada, pode haver uma pequena descarga elétrica ao usá-las pela primeira e segunda vez. Este fenômeno é temporário e o tempo normal requerido para a recarga será restabelecido depois da recarregar a bateria umas duas ou três vezes.

Como prolongar a vida útil das baterias.

(1) Recarregue as baterias antes que elas se descarreguem completamente.
Quando sentir que a potência da ferramenta enfraquece, pare de usá-la e recarregue a bateria. Se continuar a usar a ferramenta e descarregar a corrente elétrica, a bateria pode se danificar e sua vida útil ficará menor.

(2) Evite fazer a recarga em altas temperaturas.
Um bateria recarregável se aquece imediatamente depois do uso. Se ela for recarregada imediatamente depois de ter sido usada, sua substância química interna pode deteriorar e sua vida útil pode diminuir. Deixe a bateria descansar e recarregue-a somente depois que ela tiver esfriado por algum tempo.

ANTES DA OPERAÇÃO

1. **Definição e verificação do ambiente de trabalho**
Confirme se o ambiente de trabalho é apropriado, seguindo as precauções.

MODO DE USAR

1. **Verifique a posição do disco de engate (Veja Fig. 5)**
O torque de aperto deste aparelho pode ser ajustado de acordo com a posição que foi estabelecida no disco de engate.

(1) Ao usar este aparelho como chave de fenda, alinhe-a com os números “1, 5, 9 ... 21” da tampa, ou os pontos, com a marca de triângulo da parte externa do corpo.

(2) Ao usar este aparelho como furadeira, alinhe a marca “” da broca do disco de engate com a marca de triângulo da parte externa do corpo.

CUIDADO

○ O disco de engate não pode ser ajustado entre os numerais “1, 5, 9 ... 21” nem entre os pontos.

○ Não utilize com os numerais do disco de engate entre “21” e a linha no meio da marca da broca. Isto poderia provocar danos (Veja **Fig. 6**).

2. **Ajuste do torque de aperto**

(1) Torque de aperto
O torque de aperto deve corresponder em sua intensidade ao diâmetro do parafuso. Quando se empregar um torque forte demais, a cabeça do parafuso pode se quebrar ou se danificar. Certifique-se de ajustar a posição do disco de engate de acordo com o diâmetro do parafuso.

(2) Indicação do torque de aperto
O torque de aperto difere conforme o tipo de parafuso e de material que está sendo apertado.
O aparelho indica o torque de aperto com os números “1, 5, 9 ... 21” no disco de engate e os pontos. A posição “1” indica o torque de aperto mais fraco, enquanto o número maior corresponde ao torque mais forte (Veja **Fig. 5**).

(3) Ajuste do torque de aperto
Gire o disco de engate e alinhe os números “1, 5, 9 ... 21”, ou os pontos, com a marca de triângulo da parte externa do corpo. Ajuste a tampa na direção de torque fraco ou forte, conforme sua necessidade.

CUIDADO

○ Enquanto o aparelho é usado como berbequim, a rotação do motor pode ser travada para parar. Enquanto o berbequim aparafusadora é operado, fique atento para não travar o motor.

○ Uma martelada muito longa pode provocar uma quebra do parafuso devido à força de aperto excessiva.

3. **Mudança na velocidade de rotação**
Opere o comutador para mudar a velocidade de rotação.
Desloque o comutador na direção da seta (Veja **Figs. 7** e **8**).
Quando o comutador estiver ajustado para “LOW”, o berbequim gira em velocidade baixa. Quando ajustado para “HIGH”, o berbequim gira em velocidade alta.

CUIDADO

○ Ao mudar a velocidade de rotação com o comutador, confirme que o interruptor está desligado.
Mudar a velocidade enquanto o motor estiver girando danifica as engrenagens.

○ Ao ajustar o comutador para “HIGH” (velocidade alta) e a posição do disco de engate for “17” ou “21” pode acontecer que a embreagem não engrene e que o motor trave. Caso isto aconteça, ajuste o comutador para “LOW” (velocidade baixa).

○ Se o motor travar, desligue-o imediatamente. Se o motor estiver travado por algum tempo, ele ou a bateria podem queimar.

4. A finalidade e sugestões de uso

A finalidade de uso para vários tipos de trabalhos baseados na estrutura mecânica deste aparelho é mostrada na **Tabela 3**.

Tabela 3

Trabalho		Sugestões
Perfuração	Madeira	Utilize para perfuração.
	Metal	
Aparafusamento	Parafuso para metal	Use a broca ou o encaixe correspondentes ao diâmetro do parafuso.
	Parafuso para madeira	Use depois de perfurar um orifício-piloto.

5. Como selecionar a potência de aperto e a velocidade de rotação

Tabela 4

Uso		Posição do disco de engate	Seleção da velocidade de rotação (Posição do comutador)	
			LOW (velocidade baixa)	HIGH (velocidade alta)
Perfuração	Parafuso de metal	1 – 21	Para parafusos de diâmetro de 6 mm ou menores.	Para parafusos de diâmetro de 6 mm ou menores.
	Parafuso de madeira	1 –	Para parafusos de diâmetro nominal de 5,8 mm ou menores.	Para parafusos de diâmetro nominal de 3,8 mm ou menores.
Aparafusamento	Madeira		Para diâmetros de 25 mm ou menores. (DS12DVC)	Para diâmetros de 12 mm ou menores.
			Para diâmetros de 21 mm ou menores. (DS9DVC)	
	Metal		Para perfurar trabalhos em metal com broca.	————

CUIDADO

○ A seleção de exemplos mostrados na **Tabela 4** deve ser utilizada como um padrão geral. Como são usados diferentes tipos de parafusos de aperto e de materiais a serem presos com eles nos trabalhos normais, é naturalmente necessário que se façam os ajustes adequados.

○ Ao utilizar o berbequim aparafusadora com um parafuso de metal em HIGH (velocidade alta), pode-se danificar um parafuso ou afrouxar uma broca, devido a um torque de aperto muito forte. Utilize o berbequim aparafusadora em LOW (velocidade baixa) ao usar um parafuso de metal.

6. Montagem e desmontagem da broca

(1) Depois de inserir uma chave de fenda, etc. no mandril sem chave, segure com firmeza o anel e aperte o manguito, virando-o para a direita (no sentido horário, como se fosse visto de frente) (Veja **Fig. 9**).

○ Se o manguito afrouxar durante a operação, aperte-o mais. A força de aperto se torna mais forte quando o maguito é apertado a mais.

(2) Desmontagem da broca
Segure firmemente o anel e afrouxe o manguito, virando-o para a esquerda (no sentido anti-horário, como se fosse visto de frente) (Veja **Fig. 9**).

7. Verifique se a bateria está montada corretamente

8. Verifique a direção de rotação

A broca gira no sentido horário (vista de trás) ao apertar o lado R (direito) do seletor. O lado L (esquerdo) do seletor é apertado para girar a broca no sentido anti-horário. (Veja **Fig. 10**) (As marcas (L) e (R) estão no corpo do aparelho).

9. Operação do interruptor

○ Quando o interruptor de gatilho é apertado, a ferramenta gira. Quando o gatilho é solto, a ferramenta pára de funcionar.

○ A velocidade de rotação do berbequim pode ser controlada pela variação da força de aperto no gatilho. A velocidade é baixa quando o gatilho é apertado um pouco e aumenta à medida que o gatilho é apertado com mais força.

NOTA

○ Pode ser produzido um som de pio quando o motor estiver para começar a girar, mas é apenas um ruído, não um defeito da máquina.

10. Utilização do suporte de broca

CUIDADO

○ Coloque a broca no local especificado na ferramenta. Se a ferramenta for usada com a broca colocada incorretamente, a broca pode cair e causar lesões corporais.

○ Não coloque brocas que tenhamm comprimento, calibres ou dimensões diferentes da chave de fenda em forma de cruz (65 mm de comprimento) incluída nos ACESSÓRIOS PADRÃO.

(1) Retirada da broca
Prenda com firmeza o aparelho principal e puxe para fora a broca pela ponta com o seu dedo polegar (**Fig. 11**).
(2) Instalação da broca
Instale a broca fazendo os passos inversos aos da retirada da peça. Insira a broca de maneira que os lados direito e esquerdo fiquem iguais, como mostra a **Fig. 12**.

MANUTENÇÃO E INSPEÇÃO

1. **Inspeção da ferramenta**
Como o uso de uma ferramenta sem fio diminui a eficiência e causa possíveis falhas no motor, afie ou troque a ferramenta assim que notar que ela está ficando cega.
2. **Inspeção dos parafusos de fixação**
Inspecione regularmente todos os parafusos de fixação e se certifique de que estão corretamente apertados. Caso algum parafuso se afrouxe, reaperte-o imediatamente, do contrário existe risco de graves problemas.
3. **Limpeza externa**
Quando o berbequim aparafusadora estiver manchado, limpe-o com um pano macio e seco umedecido com água com sabão. Não utilize solventes clorídricos, gasolina ou solventes de tinta, pois eles derretem plásticos.
4. **Armazenagem**
Guarde o berbequim aparafusadora num local cuja temperatura seja menor que 40°C e fora do alcance de crianças.
5. **Lista de peças para conserto**

CUIDADO
Consertos, modificações e inspeção de Ferramentas Elétricas da Hitachi devem ser realizados por uma Oficina Autorizada da Hitachi.
Esta lista de peças pode ser útil se apresentada com a ferramenta na Oficina Autorizada da Hitachi ao solicitar conserto ou manutenção.
Na operação e na manutenção das ferramentas elétricas, devem-se observar as normas de segurança e os padrões prescritos por cada país.

MODIFICAÇÃO
As Ferramentas Elétricas da Hitachi estão sempre sendo aperfeiçoadas e modificadas para incorporar os mais recentes avanços tecnológicos.
Dessa forma, algumas peças podem mudar sem aviso prévio.

Aviso importante sobre as baterias para as ferramentas sem fios Hitachi.
Utilize sempre uma das nossas baterias originais designadas. Não podemos garantir a segurança e desempenho da nossa ferramenta sem fios quando é utilizada com baterias diferentes das baterias designadas por nós ou quando a bateria é desmontada e modificada (assim como desmontagem e substituição das células ou outras peças internas).

GARANTIA

Garantimos que a Hitachi Power Tools obedece às respectivas normas específicas estatutárias/de país. Esta garantia não cobre avarias ou danos derivados de má utilização, abuso ou desgaste normal. Em caso de queixa, envie a Ferramenta, não desmontada, juntamente com o CERTIFICADO DE GARANTIA que se encontra no fundo destas instruções de utilização, para um Centro de Serviço Autorizado Hitachi.

NOTA
Devido ao contínuo programa de pesquisa e desenvolvimento da HITACHI, as especificações aqui contidas estão sujeitas a mudanças sem aviso prévio.

Informação a respeito de ruídos e vibração do ar
Os valores medidos foram determinados de acordo com a EN60745 e declarados em conformidade com a ISO 4871.

Nível de potência sonora ponderada A medida: 96 dB (A)
Nível de pressão sonora ponderada A medida: 85 dB (A)
Imprecisão KpA: 3 dB (A)

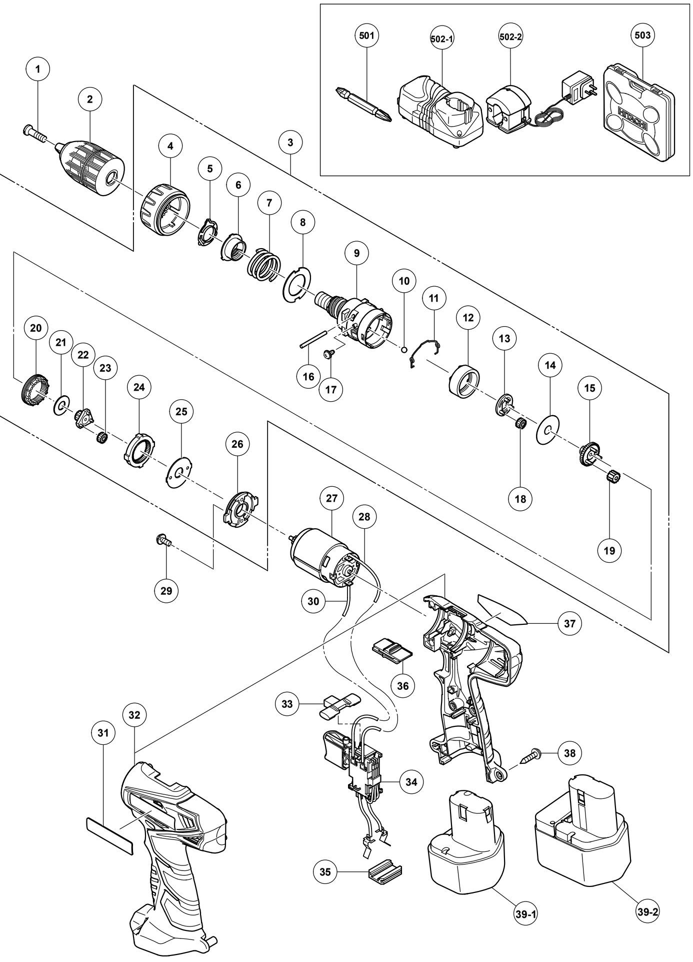
Use proteção auditiva.

Os valores totais da vibração (soma do vector triax) são determinados de acordo com a norma EN60745.

Valor de emissão de vibrações $a_{h, D}$ = 7,8 m/s^2
Incerteza de K = 1,5 m/s^2

O valor total de vibração declarado foi medido de acordo com um método de teste padrão e pode ser utilizado para comparar ferramentas.
Pode também ser utilizado numa avaliação preliminar de exposição.

AVISO
○ O valor de emissão de vibrações durante a utilização da ferramenta eléctrica pode ser diferente do valor total declarado, consoante as formas de utilização da ferramenta.
○ Identificar as medidas de segurança para proteger o operador, que são baseadas numa estimativa de exposição nas actuais condições de utilização (tendo em conta todas as partes do ciclo de funcionamento, tais como os tempos em que a ferramenta é desligada e quando está a funcionar ao ralenti, além do tempo de accionamento do gatilho).



ITEM NO.	PART NAME	Q'TY
1	SPECIAL SCREW (LEFT HAND) (B) M5 × 25	1
2	KEYLESS CHUCK	1
3	GEAR BOX ASS'Y	1
4	CLUTCH DIAL	1
5	CLICK SPRING	1
6	NUT	1
7	SPRING	1
8	THRUST PLATE	1
9	GEAR CASE	1
10	STEEL BALL D5	6
11	SHIFT ARM	1
12	RING GEAR	1
13	CARRIER	1
14	WASHER (B)	1
15	PINION (C)	1
16	NEEDLE	2
17	TAPPING SCREW D2 × 3.5	2
18	PLANET GEAR (C)	3
19	PLANET GEAR (B)	3
20	SLIDE RING GEAR	1
21	WASHER (C)	1
22	PINION (B)	1
23	PLANET GEAR (A)	3
24	FIRST RING GEAR	1
25	WASHER (A)	1
26	MOTOR SPACER	1
27	MOTOR	1
28	LEAD WIRE (B)	1
29	MACHINE SCREW (W/SP. WASHER) M3 × 8	2
30	LEAD WIRE (B) 90L	1
31	HITACHI LABEL	1
32	HOUSING (A) (B) SET	1
33	PUSHING BUTTON	1
34	SWITCH TERMINAL	1
35	TERMINAL SUPPORT (A)	1
36	SHIFT KNOB	1

ITEM NO.	PART NAME	Q'TY
37	NAME PLATE	1
38	TAPPING SCREW (W/FLANGE) D3 × 16	8
39-1	BATTERY (BCC912)	2
39-2	BATTERY (BCC1212)	1
501	PLUS DRIVER BIT (C)	1
502-1	CHARGER (UC18YK)	1
502-2	CHARGER (UC9SF, UC12SF)	1
503	CASE	1

English

GUARANTEE CERTIFICATE

① Model No.
② Serial No.
③ Date of Purchase
④ Customer Name and Address
⑤ Dealer Name and Address
(Please stamp dealer name and address)

Nederlands

GARANTIEBEWIJS

① Modelnummer
② Serienummer
③ Datum van aankoop
④ Naam en adres van de gebruiker
⑤ Naam en adres van de handelaar
(Stempel a.u.b. naam en adres vande de handelaar)

Deutsch

GARANTIESCHEIN

① Modell-Nr.
② Serien-Nr.
③ Kaufdaturn
④ Name und Anschrift des Kunden
⑤ Name und Anschrift des Händlers
(Bitte mit Namen und Anschrift des Handlers abstempeln)

Español

CERTIFICADO DE GARANTÍA

① Número de modelo
② Número de serie
③ Fecha de adquisición
④ Nombre y dirección del cliente
⑤ Nombre y dirección del distribudor
(Se ruega poner el sello del distribudor con su nombre y dirección)

Français

CERTIFICAT DE GARANTIE

① No. de modèle
② No de série
③ Date d'achat
④ Nom et adresse du client
⑤ Nom et adresse du revendeur
(Cachet portant le nom et l'adresse du revendeur)

Português

CERTIFICADO DE GARANTIA

① Número do modelo
② Número do série
③ Data de compra
④ Nome e morada do cliente
⑤ Nome e morada do distribuidor
(Por favor, carímbe o nome e morada do distribuidor)

Italiano

CERTIFICATO DI GARANZIA

① Modello
② N° di serie
③ Data di acquisto
④ Nome e indirizzo dell'acquirente
⑤ Nome e indirizzo del rivenditore
(Si prega di apporre il timbro con questi dati)



HITACHI

①	
②	
③	
④	
⑤	

Hitachi Koki



Hitachi Power Tools Europe GmbH
Siemensring 34, 47877 willich 1, F. R. Germany
Tel: +49 2154 49930
Fax: +49 2154 499350
URL: http://www.hitachi-powertools.de

Hitachi Power Tools Netherlands B. V.
Brabanthaven 11, 3433 PJ Nieuwegein, The Netherlands
Tel: +31 30 6084040
Fax: +31 30 6067266
URL: http://www.hitachi-powertools.nl

Hitachi Power Tools (U. K.) Ltd.
Precedent Drive, Rooksley, Milton Keynes, MK 13, 8PJ, United Kingdom
Tel: +44 1908 660663
Fax: +44 1908 606642
URL: http://www.hitachi-powertools.co.uk

Hitachi Power Tools France S. A. S.
Prac del' Eglantier 22, rue des Crerisiers Lisses, C. E. 1541,
91015 EVRY CEDEX, France
Tel: +33 1 69474949
Fax: +33 1 60861416
URL: http://www.hitachi-powertools.fr

Hitachi Power Tools Belgium N.V. / S.A.
Koningin Astridlaan 51, 1780 Wemmel, Belgium
Tel: +32 2 460 1720
Fax: +32 2 460 2542
URL http://www.hitachi-powertools.be

Hitachi Fercad Power Tools Italia S.p.A
Via Retrone 49-36077, Altavilla Vicentina (VI), Italy
Tel: +39 0444 548111
Fax: +39 0444 548110
URL: http://www.hitachi-powertools.it

Hitachi Power Tools Iberica, S.A.
C / Migjorn, s/n, Poligono Norte, 08226 Terrassa, Barcelona, Spain
Tel: +34 93 735 6722
Fax: +34 93 735 7442
URL: http://www.hitachi-powertools.es

Hitachi Power Tools Österreich GmbH
Str. 7, Objekt 58/A6, Industriezentrum NÖ –Süd 2355
Wiener Neudorf, Austria
Tel: +43 2236 64673/5
Fax: +43 2236 63373

English

EC DECLARATION OF CONFORMITY

We declare under our sole responsibility that this product is in conformity with standards or standardization documents EN60745, EN60335, EN55014 and EN61000 in accordance with Directives 2004/108/EC, 2006/95/EC and 2006/42/EC.
The European Standards Manager at Hitachi Koki Europe Ltd. is authorized to compile the technical file.

This declaration is applicable to the product affixed CE marking.

Nederlands

EC VERKLARING VAN CONFORMITEIT

Wij verklaren onder eigen verantwoordelijkheid dat dit product conform de richtlijnen of gestandardiseerde documenten EN60745, EN60335, EN55014 en EN61000 voldoet aan de eisen van bepalingen 2004/108/EC, 2006/95/EC en 2006/42/EC.
De manager voor Europese normen van Hitachi Koki Europe Ltd. heeft de bevoegdheid tot het samenstellen van het technische bestand.

Deze verklaring is van toepassing op produkten voorzien van de CE-markeringen.

Deutsch

ERKLÄRUNG ZUR KONFORMITÄT MIT CE-REGELN

Wir erklären mit alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt den Standards oder Standardisierungsdokumenten EN60745, EN60335, EN55014 und EN61000 in Übereinstimmung mit den Direktiven 2004/108/CE, 2006/95/CE und 2006/42/CE entspricht.
Der Manager für europäische Standards bei der Hitachi Koki Europe Ltd. ist zum Verfassen der technischen Datei befugt.

Diese Erklärung gilt für Produkte, die die CE-Markierung tragen.

Español

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA CE

Declaramos bajo nuestra única responsabilidad que este producto está de acuerdo con las normas o con los documentos de normalización EN60745, EN60335, EN55014 y EN61000, según indican las Directrices 2004/108/CE, 2006/95/CE y 2006/42/CE.
El Jefe de Normas Europeas de Hitachi Koki Europe Ltd. está autorizado para recopilar archivos técnicos.

Esta declaración se aplica a los productos con marcas de la CE.

Français

DECLARATION DE CONFORMITE CE

Nous déclarons sous notre seule et entière responsabilité que ce produit est conforme aux normes ou documents de normalisation EN60745, EN60335, EN55014 et EN61000 en accord avec les Directives 2004/108/CE, 2006/95CE et 2006/42/CE.
Le responsable des normes européennes d'Hitachi Koki Europe Ltd. est autorisé à compiler les données techniques.

Cette déclaration s'applique aux produits désignés CE.

Português

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE CE

Declaramos, sob nossa única e inteira responsabilidade, que este produto está de acordo com as normas ou documentos normativos EN60745, EN60335, EN55014 e EN61000, em conformidade com as Directrizes 2004/108/CE, 2006/95/CE e 2006/42/CE.
O Gestor de Normas Europeias da Hitachi Koki Europe Ltd. está autorizado a compilar o ficheiro técnico.

Esta declaração se aplica aos produtos designados CE.

Italiano

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE

Dichiariamo sotto nostra responsabilità che questo prodotto è conforme agli standard o ai documenti sulla standardizzazione EN60745, EN60335, EN55014 e EN61000 in conformità alle Direttive 2004/108/CE, 2006/95/CE, e 2006/42/CE.
Il Responsabile delle Norme Europee di Hitachi Koki Ltd. è autorizzato a compilare la scheda tecnica.

Questa dichiarazione è applicabile ai prodotti cui sono applicati i marchi CE.

Representative office in Europe
Hitachi Power Tools Europe GmbH
Siemensring 34, 47877 Willich 1, F. R. Germany

Technical file at:
Hitachi Koki Europe Ltd.
Clonshaugh Business & Technology Park, Dublin 17, Ireland

Head office in Japan
Hitachi Koki Co., Ltd.
Shinagawa Intercity Tower A, 15-1, Konan 2-chome,
Minato-ku, Tokyo, Japan

CE

30. 7. 2010

K. Kato

K. Kato
Board Director

Hitachi Koki Co., Ltd.

007
Code No. C99191771 G
Printed in China